

Sentido de comunidad escolar: Adaptación psicométrica del SCI-II para escuelas chilenas

Nicolás Castillo López

Universidad Academia de Humanismo Cristiano

Resumen

El Sentido de Comunidad es un importante constructo de las ciencias sociales que permite evaluar la relación de las personas con su contexto Comunitario. La escuela como comunidad es de gran incidencia para los niños y niñas, cuando se logra experimentar la escuela como una comunidad se disfruta más el espacio académico, existe mayor participación y se obtienen mejores resultados. El presente estudio tiene como objetivo adaptar la Escala de Sentido de Comunidad II de McMillan y Chavis para las comunidades escolares y comprobar sus propiedades psicométricas. Participaron 2871 estudiantes que cursaban 6° de enseñanza básica a 4° de enseñanza media de la ciudad de Calama. El 52,4% (n= 1506) se identifican con el género femenino mientras que un 0,7% (n=20) señaló no identificarse ni con el género femenino ni masculino, la edad promedio de la muestra fue de 14,64 (D.S =2,046). El análisis factorial exploratorio indicó una solución de tres factores. La fiabilidad de la escala fue adecuada (α de Cronbach=.879 para conectividad escolar, α =.884 para pertenencia valorada y α =.716 para membresía), y los análisis de confirmación indicaron buenos índices de ajuste (CFI=.931, para TLI=.924). Se concluye que el modelo propuesto de la versión adaptada es válido (frente a la comparación con otros modelos) y se puede utilizar en futuros estudios sobre el sentido de comunidad en el contexto escolar.

Palabras claves: Sentido de Comunidad; Comunidades escolares; Escala de Sentido de Comunidad; Adaptación; validación.

Sentido de comunidad escolar: Adaptación psicométrica del SCI-II para escuelas chilenas

El Sentido de Comunidad (SC, en adelante) es un fenómeno complejo asociado a la experiencia subjetiva de pertenencia a una red de relaciones de apoyo y dependencia mutua (Sarason, 1974). En las últimas décadas este concepto ha adquirido gran relevancia para las ciencias sociales y la psicología comunitaria, debido a que hace énfasis en las experiencias intersubjetivas de las comunidades, los sentimientos, las actitudes, las relaciones e interacciones entre las personas (Chavis, hogge, McMillan & Wandersman, 1986).

La definición que ofrece mejor base para fundar la comprensión del constructo es la de McMillan y Chavis (1986) que propone que el SC se compone de cuatro dimensiones específicas interdependientes entre sí: *La pertenencia, la influencia, la integración y satisfacción de necesidades y, la conexión emocional compartida*. La pertenencia se refiere al sentimiento de haber invertido parte de sí mismo en la comunidad, y de pertenecer a ella, ésta dimensión consta de cuatro atributos: (a) la delimitación de quienes son miembros y de quienes no lo son, (b) la existencia de un sistema de símbolos compartidos, (c) la experiencia de seguridad emocional y, por último, (d) el sentimiento de pertenencia e identificación. La influencia, consiste en el poder que los miembros ejercen sobre el colectivo y recíprocamente el poder de las dinámicas del grupo sobre sus miembros, esto implica cohesión y unidad de grupo. La integración y satisfacción de necesidades hace referencia, en primer lugar, a los valores compartidos por los miembros del grupo y, en segundo lugar, a los beneficios que puede recibir la persona por el hecho de pertenecer a la comunidad. La conexión emocional compartida tiene que ver con que los miembros reconocen la existencia de un lazo compartido, donde el vínculo es el resultado del contacto positivo prolongado y de participar de experiencias y una historia en común (Chavis & Pretty, 1999).

Esta teoría sustenta el desarrollo del Sense of Community Índice II (SCI-II) o Índice de Sentido de Comunidad (Chavis, Lee & Acosta, 2008) ampliamente reconocido en la investigación internacional y en la literatura de psicología comunitaria (Chavis & Pretty, 1999; Peterson, Speer y McMillan, 2008). En su versión original los índices de confiabilidad del instrumento en general fueron adecuados (Chavis et al., 2008).

Esta escala ha sido aplicada a distintos contextos y culturas (Sudamérica, Norteamérica, Europa y Medio Oriente) y diferentes tipos de comunidades incluyendo niños, niñas y jóvenes (Pretty, 1990; Chiessi, Cicognani & Sonn, 2010), ciudades (Brodksy & Marx, 2001; Brodksy, O`campo, y Aronson, 1999), vecindarios (Obst, Smith & Zinkiewicz, 2001), empresas (Chipeur & Pretty, 1999), comunidades virtuales (Rovai, 2002), comunidades de inmigrantes (Sonn, 2002). Sin embargo, son pocas las investigaciones que han adaptado instrumentos como este al contexto escolar (Pooley, Breen, Pike, Drew, & Cohen, 2008; Stringer & Traill, 2009), a pesar de que actualmente la escuela se entiende como una comunidad en políticas e investigación educacional (Frederickson, Simmonds, Evans & Soulsby, 2007).

No obstante a lo anterior, todavía existe una brecha importante en la psicología comunitaria en relación con los instrumentos para evaluar el SC. Algunos estudios representan a cabalidad la teoría multidimensional que subyace el SC de McMillan y Chavis (Plas & Lewis, 1996; Garcia, Giuliani & Wiesenfield, 1999; Sonn, 2002; Sonn & Fisher, 1996; Obst, Zinkiewicz, & Smith, 2002; Obst et al., 2002a), mientras que otros estudios han sugerido en sus resultados tres dimensiones (Chipuer & Pretty, 1999; Long & Perkins, 2003; Proescholldbell, Roosa, y Nemeroff, 2006). Un estudio de *la sociedad británica de psicología* reveló en el análisis factorial exploratorio un modelo de dos dimensiones de SC (Sayer, Beaven, Stringer & Hermena, 2013), también ha sido conceptualizado como un

constructo unidimensional (Buckner, 1988; Tarrant, 2002). A pesar de la discrepancia del modelo original que mantienen algunos autores con respecto a sus dimensiones, hay un consenso en considerar la estructura multidimensional ya que la teoría es consistente y está capacitada para proporcionar buena base teórica y dimensiones similares emergentes para las futuras investigaciones del SC (Hombrados, 2011; Jason, Stevens, y Ram, 2015; Wright, 2004).

Son variadas las definiciones en la literatura sobre el SC, la gran mayoría se refieren a un sentimiento de unión o cohesión social (Chavis & Pretty, 1999). En el área educacional las investigaciones existentes nos ofrecen respaldo y algunas orientaciones que podrían estar asociadas con el SC positivo y salud mental. Witten, McCreanor y Kearns (2007) consideran las escuelas como instalaciones centrales de una comunidad, además de ser una fuente de conocimiento capaz de proporcionar un espacio de encuentro común donde se desarrollan redes de apoyo y amistad. Puddifoot (1994) descubre elementos que implican un mayor sentido de identidad de la comunidad y que a su vez se relacionan positivamente con el valor que los estudiantes le otorgan a la comunidad y su experiencia dentro de esta, destacan la infraestructura de la escuela, la pertenencia y los lazos interpersonales. Un estudio realizado por Pooley et al. (2008) encontró que los niños y niñas definen SC en términos de personas y su interacción, lugares para actividades, seguridad y cooperación. En este punto es importante enfatizar la existencia de dos solapamientos específicos en la literatura entre las investigaciones sobre experiencias en la escuela como comunidad y constructos fuertemente relacionados, el primero conocido como “pertenencia escolar”, la que refiere sensación o sentido de respeto y valor como miembro de la comunidad (Rostosky, Owens, Zimmerman & Riggle, 2003) ligado a variables que se asocian con el bienestar emocional y académico en los estudiantes (Israelashvili, 1997) además de ser un factor protector en violencia escolar

(Mulvey & Cauffman, 2001), y el segundo conocido como “conectividad escolar”, la que ha sido definida por Goodenow (1993a) como el grado en que los estudiantes se sienten aceptados personalmente, valorados, respetados, incluidos en la escuela y con el apoyo de otras personas en el entorno social de la institución. Éste último construcción también considera otros términos como la participación y la unión escolar, el clima escolar, el tamaño de la escuela y variables de desarrollo como la autoestima (Anderman y Freeman, 2004).

El vínculo escuela y comunidad es innegable, indivisible e ineludible (Moscardino, Scrimin, Capello, & Altoé, 2010), las investigaciones han mostrado que los estudiantes que logran experimentar la escuela como una comunidad la disfrutan más, están más motivados académicamente, mantienen una asistencia óptima, participan en actividades y tienen mayor logro que los estudiantes que no lo hacen (Battistich & Hom, 1997; Pereda, 2003; Elvas & Moniz, 2010). Por su parte se ha mostrado que aquellos estudiantes que vivencian la escuela como comunidad son menos propensos a sufrir ansiedad o depresión cuando sean adultos (Bond et al., 2007), reportar niveles más bajos del uso de drogas y de comportamientos socialmente disruptivas (Battistich & Hom, 1997) y mostrar mayores índices de bienestar y participación social (Casas, González & Navarro, 2014).

Otras investigaciones sobre el SC desarrolladas en adolescentes muestran que el constructo se relaciona con el sentimiento de seguridad emocional, sentido de pertenencia e identidad y también el apoyo de amigos (Pretty, Andrews & Collet, 1994; Moscardino et al., 2010), este último considerado como un factor protector de síntomas psicossomáticos (Vieno, Lenzi, & Santinello, 2013) y asociado de forma positiva con la felicidad, afrontamiento personal y bienestar subjetivo (Pretty, Bramston, Patrick & Pannach, 2006; Davidson & Cotter, 1991; Pretty, Conroy, Dugay, Fowler, & Williams, 1996). La promoción de un fuerte

SC tiene efectos beneficiosos en la participación de jóvenes en el aprendizaje y la salud mental, mientras que el hecho de no hacerlo puede contraer resultados negativos durante el proceso escolar (Baumeister & Leary, 1995; Frederickson & Baxter, 2009).

En este contexto, la medición del SC ha conllevado un verdadero reto para la psicología comunitaria, por una parte, ha sido muy difícil llegar a un consenso con respecto a los componentes y composición de las dimensiones de una comunidad (Gurrutxaga, 1991) donde la teorización y el soporte empírico parecieran no estar siempre interrelacionadas. Aún no existe ningún instrumento que evalúe el SC para niños niñas y jóvenes en sus comunidades escolares, teniendo en cuenta que el SC y su investigación es uno de los aspectos psicosociales más importantes a la hora de evaluar el bienestar y la participación social en la infancia (Casas et al., 2014).

Asimismo, hasta la fecha no están claros los componentes y las dimensiones que subyacen el SC en el contexto escolar utilizando el marco teórico esbozado por McMillan y Chavis (1986). Muchas escalas que miden el SC se han desarrollado para su uso en contextos específicos (Long & Perkins, 2003; Chipuer & Pretty, 1999; Obst, Zinkiewicz, & Smith, 2002b), de tal modo de diseñar a futuro estrategias de intervención basadas en resultados concretos que permitan la optimización de la comunidad a trabajar. El desarrollo de un instrumento de medida accesible para las comunidades escolares permitirá a las escuelas identificar aquellos que se sienten aislados y vulnerados para asegurar la estrategia óptima a seguir en las intervenciones comunitarias. Se considera importante que las discusión continúe y a su vez las investigaciones sobre el constructo para permitir una base teórica común y resultados empíricos más rigurosos (Sayer et al., 2013).

Situado en este escenario, resulta crítico disponer de instrumentos que permitan la mayor aproximación de evaluación de SC, es por esto que una de las formas de avanzar puede ser el recurrir a la consideración específica para evaluar el SC en las escuelas para la comprensión de la medida empírica, mejorar la utilización de la escala y el ajuste del modelo. Si podemos aprender qué aspectos de las comunidades propician un fuerte SC, y se puede aprender a aumentar esos aspectos, podríamos centrarse las intervenciones en la formación de comunidades saludables basadas en relaciones interpersonales sanas. Por tanto, la presente investigación tiene como objetivo adaptar la escala de Sentido de Comunidad SCI-II de McMillan y Chavis (1986) al contexto de las comunidades escolares y comprobar las propiedades psicométricas en una muestra, de modo de obtener una versión ajustada a la realidad del territorio.

Método

Participantes

Participaron 2871 estudiantes de 6 escuelas y 5 liceos municipales de la ciudad de una ciudad del norte de Chile que cursaban de 6° de enseñanza básica a 4° de enseñanza media. El 52,4% (n= 1506) se identifican con el género femenino mientras que un 0,7% (n=20) señaló no identificarse ni con el género femenino ni masculino. La edad promedio de la muestra fue de 14,64 (D.S =2,046) y el 10,6% (n=305) declaró pertenecer a una nacionalidad distinta a la chilena.

Instrumentos

Índice de Sentido de Comunidad II (SCI, por sus siglas en inglés Sense of Community Index). Este instrumento fue desarrollado inicialmente por McMillan y Chavis (1986) y está compuesto por cuatro escalas que evalúan las dimensiones de pertenencia (Pert), influencia (Inf), satisfacción de necesidades (Ne) y conexión emocional compartida (Con).

El SCI-II se trata de un autoinforme que originalmente cuenta con 24 ítems más una pregunta inicial sobre la importancia de poseer un Sentido de Comunidad con los miembros de la Comunidad. Los ítems son respondidos en una escala tipo Likert de 4 opciones con puntajes que van de 0 a 3. Para efectos de esta investigación se modificaron los ítems, adaptando el vocabulario concerniente a “comunidad” por el de “escuela” “conozco” por “ubico”. Asimismo, se dividió el ítem 10 en dos, de modo explicitar dimensiones simbólicas propias de la escuela. De esta forma el ítems “Las personas que formamos parte de esta comunidad tenemos nuestras propias maneras de vestirnos, como hablar, arreglar nuestras casas, comportarnos” se dividió en “En esta escuela hablamos, nos vestimos y comportamos de una forma parecida que otras personas pueden reconocer” y “En esta escuela tenemos cosas como un himno, insignias, uniformes, estandarte, etc. que otras personas pueden reconocer”.

Los índices de confiabilidad y validez obtenidos han sido adecuados (α de Cronbach=.94), cada dimensión también demostró ser adecuado (α de Cronbach de .79 a .86) (Chavis et al., 2008). Se han desarrollado otros estudios sobre la fiabilidad de la escala, obteniendo valores de .72 a .94 para α de Cronbach (Pretty, Andrews & Collett, 1994; Chipuer & Pretty, 1999; Sarriera et al., 2015; Peterson, Speer & Hughey, 2006).

Procedimiento

Recolección de datos. Para esto se aplicó mediante una plataforma online distintos instrumentos escogidos para realizar un screening. Luego se devolvieron los informes de cada estudiante a las instituciones participantes, de los cuales sólo el instrumento SCI-II fue seleccionado para recabar los datos de la presente investigación.

A esta inducción se presentaron (directivos, psicólogos, psicopedagogos, asistentes sociales y docentes), los cuales serían los voceros en la transmisión del proyecto propuesto a nivel macro a la municipalidad de Calama. Al ser la participación voluntaria tanto por parte de la institución educativa, como por los estudiantes pertenecientes a ella.

Análisis de los datos. Se utilizó un diseño instrumental (Ato, López & Benavente, 2013). Para esto se utilizaron Análisis Factorial Exploratorio (AFE) y Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) utilizando SPSS-IBM 21.0 y MPLUS. El AFE analiza la estructura estadística de las respuestas de un instrumento, es utilizado para determinar la estructura interna de números generalmente grandes de factores que subyacen los datos, permitiendo que todos los factores estén correlacionados debido a la saturación de todos los indicadores con todos los factores, muy útil en los casos donde el investigador desconoce de antemano la estructura que se puede esperar de las respuestas de la muestra. El AFC se utiliza para determinar si el número de factores obtenidos se ajustan con los que corresponden a la de un postulado o teoría previa sobre los datos, de manera de confirmar empíricamente la estructura conceptual establecida *a priori*, logrando estimar un nivel de confianza o fiabilidad. Los factores fueron estimados considerando el método de los mínimos cuadrados generalizados WLSMV (weighted least squares means and variance adjusted) dado el nivel ordinal de

medición y el no cumplimiento del supuesto de normalidad de los ítems. Para evaluar el ajuste se tomaron en cuenta los indicadores χ^2/gf (chi-cuadrado/grado de libertad), CFI (índice de ajuste comparado), TLI (índice de Tucker-Lewis), RMSEA (Error de aproximación cuadrático medio) y SRMR (Raíz cuadrada de los residuos estandarizada) por ser reconocidos como indicadores altamente robustos para la estimación de modelos factoriales (Bandalos y Finney, 2010).

Posteriormente se compararon los indicadores de bondad del ajuste de los modelos propuestos por esta investigación y la versión de McMillan y Chavis (1986). Se consideró que el modelo que mostrara mejores valores de ajuste sería el que mejor refleja la estructura empírica del instrumento en la población estudiada. Finalmente se calculó la confiabilidad de cada dimensión a través del α de Cronbach y se estimaron descriptivos por dimensión.

Resultados

Análisis de los ítems

La tabla 1 muestra los descriptivos de cada ítem del cuestionario SCI-II adaptado a escuelas chilenas. El promedio general de los ítems fue 1.835 (D. S= .917). Los ítems que presentaron medias cercanas a los tres puntos fueron los ítems 1, 4, 11, 21, 23 y 24. De ellos destacan el ítem 11 (“En esta escuela tenemos cosas como un himno, insignias, uniformes, estandarte, etc. que otras personas pueden reconocer”) y el ítem 21 (“Paso mucho tiempo con otras personas de la escuela y disfruto estando con ellos”). Respecto a la distribución de los ítems la mayoría presenta una asimetría negativa y tendencias platicúrticas, por lo que no es posible asumir normalidad en la distribución de los ítems.

Tabla 1
Descriptivos de ítems SCI-II Adaptado a escuelas chilenas

Ítems	Media	D.S	A	k
1 En esta escuela yo puedo satisfacer necesidades que son importantes para mi	2.010	.831	-.507	-.35
2 Todos en la escuela valoramos las mismas cosas	1.369	.885	.153	-.694
3 Esta escuela ha sido capaz de satisfacer las necesidades de sus integrantes	1.980	.814	-.414	-.42
4 Ser parte de esta escuela me hace sentir bien	2.228	.894	-.959	-.029
5 Cuando tengo un problema, puedo conversarlo con personas de esta escuela	1.750	1.10	-.292	-.12
6 Las personas en esta escuela tienen necesidades, prioridades y metas parecidas	1.956	.857	-.451	-.49
7 Puedo confiar en las personas de esta escuela	1.617	.990	-.146	-.10
8 Ubico a la mayoría de las personas de esta escuela	1.796	.905	-.216	-.82
9 Casi todas las personas de esta escuela me ubican	1.394	.882	.152	-.68
10 En esta escuela hablamos, nos vestimos y comportamos de una forma parecida que otras personas pueden reconocer	1.747	.908	-.292	-.70
11 En esta escuela tenemos cosas como un himno, insignias, uniformes, estandarte, etc. que otras personas pueden reconocer	2.639	.681	-1.962	3.38
12 Pongo mucho tiempo y esfuerzo en ser parte de esta escuela	1.956	.837	-.486	-.32
13 Pertenecer a esta escuela es una parte de quien soy	1.868	.981	-.425	-.87
14 Ser como las personas de esta escuela es importante para mi	1.408	1.03	.061	-1.1
15 Lo que hacemos en esta escuela tiene un impacto en otras partes	1.860	.885	-.380	-.59
16 Me preocupa lo que otras personas de la escuela piensen de mi	0.974	1.08	.687	-.92
17 Tengo influencia en las cosas que pasan en mi escuela	1.145	.931	.326	-.84
18 Si hay un problema en esta escuela, las personas lo pueden resolver	1.955	.923	-.457	-.74
19 Esta escuela tiene buenos líderes	1.928	.980	-.491	-.83
20 Es muy importante para mí ser parte de esta escuela	1.907	.992	-.470	-.87
21 Paso mucho tiempo con otras personas de la escuela y disfruto estando con ellos	2.263	.890	-.987	.018
22 Espero sentirme parte de esta escuela por mucho tiempo	1.957	1.01	-.555	-.83
23 Los miembros de esta escuela han compartido cosas buenas y cosas malas, como celebraciones o desastres	2.270	.808	-.869	.032
24 Siento que el futuro de esta escuela será bueno	2.244	.881	-.948	.001
25 Los integrantes de esta escuela se cuidan y protegen	1.662	.939	-.199	-.84

Nota. A= Asimetría; K= Curtosis

Correlaciones entre ítems

La tabla 2 muestra la matriz de correlaciones policóricas. En esa se puede observar que la totalidad de ellos están correlacionados de manera adecuada. No obstante, aquellos que tienen correlaciones altas son los que se marcan en negrita, de los que destacan las correlaciones entre los ítems 13-20 ($r=.783$) y 19-22 ($r=.786$) que refieren a la dimensión de pertenencia en la escuela.

Tabla 2

Matriz correlaciones policóricas entre ítems SCI-II Adaptado a escuelas chilenas

Ítems	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1	1																									
2	.494	1																								
3	.597	.506	1																							
4	.592	.461	.570	1																						
5	.413	.371	.421	.462	1																					
6	.383	.420	.459	.398	.364	1																				
7	.463	.453	.496	.554	.620	.422	1																			
8	.250	.229	.264	.313	.298	.253	.338	1																		
9	.281	.284	.288	.310	.308	.255	.322	.717	1																	
10	.378	.419	.393	.387	.378	.372	.407	.355	.376	1																
11	.304	.220	.330	.290	.202	.294	.256	.226	.204	.278	1															
12	.482	.436	.464	.577	.406	.377	.445	.279	.324	.381	.300	1														
13	.506	.454	.515	.700	.463	.417	.529	.330	.335	.407	.302	.665	1													
14	.443	.495	.465	.578	.425	.402	.534	.322	.348	.399	.235	.565	.675	1												
15	.365	.340	.405	.389	.337	.378	.371	.285	.268	.348	.287	.401	.440	.421	1											
16	.168	.226	.195	.198	.181	.164	.250	.185	.183	.208	.065	.252	.267	.379	.207	1										
17	.324	.349	.329	.346	.345	.243	.373	.358	.382	.331	.144	.375	.411	.435	.358	.398	1									
18	.425	.412	.523	.478	.451	.399	.514	.292	.289	.419	.308	.411	.475	.449	.394	.244	.389	1								
19	.510	.463	.578	.545	.451	.423	.544	.275	.283	.401	.348	.465	.534	.490	.425	.231	.361	.659	1							
20	.539	.454	.527	.758	.477	.413	.560	.311	.333	.388	.257	.649	.783	.695	.449	.297	.409	.534	.600	1						
21	.315	.217	.326	.423	.367	.287	.400	.347	.322	.310	.320	.348	.442	.361	.308	.118	.295	.355	.375	.446	1					
22	.508	.403	.501	.711	.444	.404	.540	.329	.320	.390	.280	.584	.718	.622	.424	.246	.380	.485	.542	.786	.507	1				
23	.326	.239	.391	.389	.313	.323	.329	.284	.253	.340	.387	.367	.416	.316	.381	.164	.269	.421	.406	.432	.392	.450	1			
24	.505	.437	.576	.624	.452	.423	.541	.312	.316	.405	.342	.528	.582	.536	.454	.200	.326	.591	.653	.641	.409	.649	.471	1		
25	.459	.487	.518	.521	.440	.418	.552	.301	.310	.437	.290	.450	.503	.511	.406	.242	.375	.583	.603	.548	.350	.536	.374	.646	1	

Nota. En negritas $r > .5$

Análisis de Dimensionalidad: AFE y AFC

Se realizó un AFC para evaluar el ajuste del modelo de cuatro factores del SCI-II. Los resultados mostraron un bajo ajuste de acuerdo con los criterios establecido. Por lo que se decidió llevar a cabo AFE para determinar la dimensionalidad de la escala en la muestra local estudiada.

Los resultados se muestran en la tabla 3. En esta se puede observar que el modelo de 3 factores es el que presenta los mejores indicadores de ajuste entre los valores observados y el modelo testado. Con índices de ajuste absoluto adecuados ($\chi^2/gf= 1.73$; SRMR=.034; RMSEA=.058) e índices de ajuste comparativos aceptables cercanos a uno (CFI=.969; TLI=.959). Si bien los modelos descartados muestran índices adecuados. Se decidió mantener el de tres. Tanto por motivos teóricos (intentando mantener la estructura original) como por la competencia entre los indicadores respecto a sus modelos rivales y el ajuste a la distribución empírica de los datos.

Tabla 3

Indicadores de Bondad del ajuste AFE SCI-II adaptado a escuelas chilenas

Modelo	χ^2	gl	χ^2/gf	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
1 Factor	8136.984*	275	29.58	.890	.880	.098	.060
2 Factores	4205.623*	251	16.75	.944	.934	.074	.046
3 Factores	2446.639*	228	1.73	.969	.959	.058	.034

Nota. En negrita indicadores con mejor ajuste; *p<.001

Para analizar la conformación de los factores. Se utilizó el método de rotación oblicua GEOMIN (G) de modo de mejorar la interpretación del modelo y favorecer la solución factorial local (Hattori, Zhang & Preacher, 2017). Para ubicar los ítems en los distintos factores se utilizaron criterios teóricos como estadísticos. Los primeros. Intentaron

resguardar la teoría de McMillan y Chavis (1986) y los segundos destacar las significancias estadísticas de las cargas factoriales ($p < .05$).

Tabla 4

Cargas de cada ítem para los 3 factores

Ítems	factor 1	factor 2	factor 3
1	.506*	.220*	-.033
2	.536*	.089*	.035
3	.722*	.048	-.047*
4	.141*	.721*	-.036*
5	.492*	.091*	.120*
6	.538*	.020	.054*
7	.552*	.144*	.098*
8	-.007	-.003	.850*
9	.000	.016	.829*
10	.474*	-.023	.238*
11	.454*	-.066	.077*
12	.044	.663*	.063*
13	-.083*	.908*	.053*
14	.048	.670*	.115*
15	.378*	.153*	.113*
16	.019	.252*	.157*
17	.159*	.220*	.301*
18	.846*	-.124*	.010
19	.845*	-.021	-.066*
20	-.049	.965*	-.024
21	.150*	.302*	.200*
22	.012	.832*	.014
23	.390*	.121*	.102*
24	.627*	.221*	-.038*
25	.742*	.004	.019

Nota. En negrita las cargas correspondiente a la conformación de ítems de los 3 factores

Como muestra la tabla 4. Los ítems que más cargan en el factor 1 fueron el 18 (Si hay un problema en esta escuela. las personas lo pueden resolver; $G=.845$) y el 19 (Esta escuela tiene buenos lideres; $G=.846$). Los que cargaron en el factor 2 el 13 (Pertener a esta escuela es una parte de quien soy; $G=.908$) y el 20 (Es muy importante para mí ser parte de esta

escuela; $G=.965$). Finalmente. Los que presentaron mayor carga factorial en el factor 3 fueron el 8 (Ubico a la mayoría de las personas; $G=.850$) de esta escuela y el 9 (Casi todas las personas de esta escuela me ubican; $G=.829$). En base a la conformación de ítems. Se decidió nombrar al factor 1. Conectividad escolar. Pues incluye elementos asociados a la satisfacción de necesidades compartidas. El apoyo social y la conexión emocional. Lo que es consistente con la definición internacional de este constructo (Goodenow, 1993a). Respecto al factor 2 se decidió nombrarlo pertenencia valorada. Puesto que los ítems hacen alusión al sentido de respeto y valor como miembro de la comunidad. Asociado al bienestar emocional y académico de los estudiantes (Rostosky. Owens. Zimmerman & Riggle. 2003; Israelashvili. 1997), mientras que al factor 3 se decidió nombrarlo membresía. Pues está asociado a la sola sensación ser considerado miembro de la escuela, o condición de miembro de una entidad.

Al comparar los indicadores de AFC del modelo original con el modelo propuesto de 3 factores, se puede observar que éste último refleja con mayor bondad la distribución empírica de los datos locales. La figura 1 muestra los pesos de regresión del modelo seleccionado. En ella se puede observar como las tres dimensiones muestra alta relación, particularmente la pertenencia valorada y la conectividad escolar. Respecto a los ítems que más cargan en cada dimensión destacan el ítem 24 para conectividad (Siento que el futuro de esta escuela será bueno), el ítem 13 para pertenencia valorada (Pertenece a esta escuela es una parte de quien soy) el ítems 15 para membresía (Lo que hacemos en esta escuela tiene un impacto en otras partes).

Tabla 5

Comparación de indicadores de ajuste entre modelo original y el SCI-II adaptado a escuelas chilenas

Adaptación de la Escala de Sentido de Comunidad al contexto escolar

Modelo	χ^2	gl	χ^2/gl	CFI	TLI	RMSEA
Modelo McMillan y Chavis	46813.228*	269	174.026	.347	.271	.245
Modelo 3 Factores	5179.968*	272	19.0440	.931	.924	.079

Nota. En negrita indicadores con mejor ajuste; *p<.001

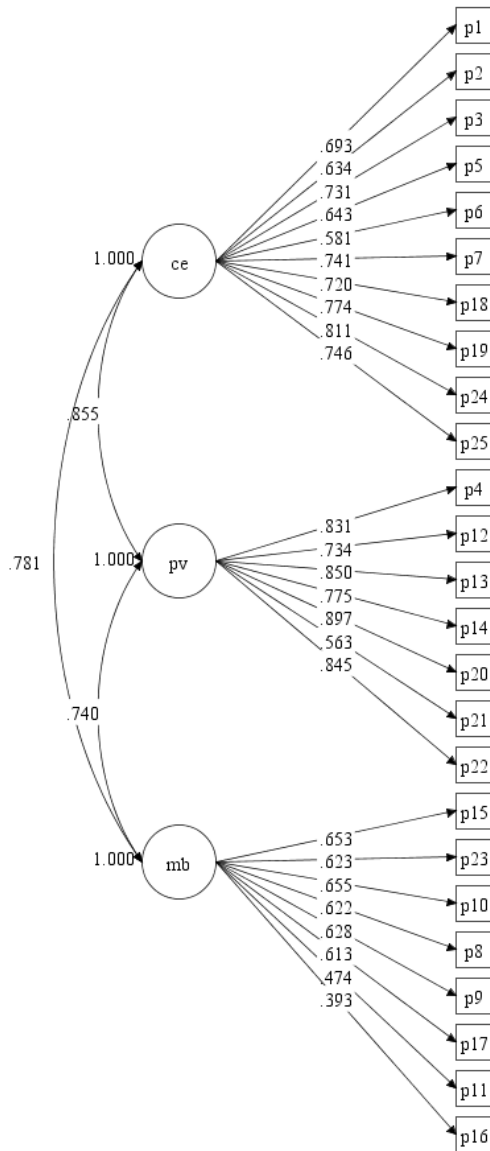


Figura 1. Modelo de 3 Factores SC-II. Adaptado a las escuelas chilenas. ce= Conectividad escolar; pv: pertenencia valorada. mb=membresía

Análisis de confiabilidad y estadísticos descriptivo.

Se calcularon coeficientes de confiabilidad a través del α de Cronbach. Se observó que las tres dimensiones mostraron una alta consistencia de $\alpha=.879$ para conectividad escolar, $\alpha=.884$ para pertenencia valorada y $\alpha=.716$ para membresía.

Los estadísticos descriptivos se muestran en la tabla 6. En ella se observa una diferencia significativa en relación a las cohortes de edad, tanto para la conectividad escolar ($F(3;2867)=167.002$; $p>0.05$), pertenencia valorada ($F(3;2867)=126.404$; $p>0.05$) y membresía ($F(3;2867)=93,877$; $p>0.05$), evidenciándose valores menores en los grupos de más edad. Respecto al género de los estudiantes, aquellos que declaran no pertenecer al género masculino ni femenino son los que presentan menores valores en todas las dimensiones, a decir, la conectividad escolar ($F(2;2868)=4.994$; $p>0.05$), pertenencia valorada ($F(3;2868)=7-627$; $p>0.05$) y membresía ($F(3;2868)=4.134$; $p>0.05$).

Tabla 6

Estadísticos descriptivos escalas SCI-II adaptado a escuelas chilenas

Características	CE		PV		MB	
	Media	D.S	Media	D.S	Media	D.S
Rango de edad						
10 a 12 años	22,596	5,473	16,751	4,216	15,984	3,959
13 a 14 años	19,849	5,825	14,348	4,801	14,457	3,990
15 a 16 años	16,692	6,126	12,215	4,972	12,750	3,908
17 y más años	15,716	5,983	11,924	5,015	12,728	3,943
Género						
Femenino	18,309	6,459	13,542	5,160	13,871	4,128
Masculino	18,707	6,251	13,702	5,024	13,812	4,100
Otro	14,650	8,456	9,250	5,775	11,200	6,221
Total	18,470	6,387	13,587	5,113	13,824	4,137

Discusión

La presente investigación tuvo el objetivo de adaptar el Índice de Sentido de Comunidad II al contexto de las comunidades escolares, como resultado de la validación estadística del instrumento, se revelan adecuadas validez y fiabilidad en términos de la composición factorial, consistencia interna y también las propiedades de los ítems. Incorpora la conectividad escolar, sentido de pertenencia valorada y membresía como las dimensiones que subyacen el SC de los niños y niñas en las escuelas. En esta versión, la escala adaptada presenta una estructura dimensional diferente a la propuesta original, ya que las dimensiones que surgieron de los análisis de la medida no se agruparon de acuerdo a lo esperado, no obstante la adaptación conserva la estructura de los ítems basada en la conceptualización teórica del SC establecido por McMillan y Chavis (1986). Si bien, ambas versiones de SCI-II reportan propiedades psicométricas muy similares relacionadas con la consistencia interna, esta versión adaptada exhibe un mejoramiento en la conformación de las dimensiones en la muestra estudiada.

Las tres dimensiones subyacentes del constructo de SC que emergieron a partir del análisis factorial exploratorio, fueron construidas considerando como referencia la literatura, tanto por su estructura multidimensional frente a unidimensional como por los conceptos escogidos: conectividad escolar (Goodenow, 1993a), pertenencia valorada (Rostosky et al., 2003; Israelashvili. 1997) incorporando la palabra “valorada” puesto que la pertenencia en escuela está ligado al bienestar emocional y académico junto al valor que se le otorga como miembro, y por último Membresía.

Según los resultados, el SC en contexto escolar se puede comprender a partir de las tres dimensiones ya señaladas. Para experimentar un fuerte SC los niños y niñas deben percibir principalmente los beneficios de ser un miembro valorado de la comunidad, además de recibir apoyo social de los miembros. La inclusión de los elementos y las tres dimensiones de considerada importancia para las comunidades escolares serían características propias de niños y niñas en este contexto, y por consiguiente, serían estos los que afectan la relación del estudiante con su comunidad.

En relación a las propiedades psicométricas, los resultados obtenidos de los análisis demuestran ser una medida fiable debido a la buena calificación de la consistencia interna de las dimensiones y factores que la conforman (α de Cronbach=.879 para conectividad escolar, α =.884 para pertenencia valorada y α =.716 para membresía), además posee altos índices de ajuste los cuales indican ser adecuados (CFI=.931, para TLI=.924). Por esto, se considera que la escala presenta buen rendimiento en la muestra, y puede ser utilizado en futuras investigaciones con niños y niñas en comunidades escolares.

Debido a lo mencionado, se asevera que la escuela como comunidad es particularmente importante como un medio social para la conexión con el contexto educativo de los niños y niñas. Se ha convertido en una instancia y espacio clave para construir los factores de protección para los resultados educativos positivos y menores tasas de comportamientos de riesgo para la salud mental y bienestar (Sayer et al., 2013). Los beneficios que aporta un fuerte SC a los niños y niñas en la escuela son múltiples, al mismo tiempo que contribuye a una mayor satisfacción del profesorado (Wright, 2004; Ariza, Quevedo-Blasco, y Buela-Casal, 2014).

La escala SCI-II de McMillan y Chavis (1986) fue desarrollada para abordar elementos relacionados con un territorio físico de una comunidad y las relaciones existentes en ella (Heller, 1989), las comunidades evidencian variables significativas, características culturales, geográficas, políticas y psicosociales (Chipuer y Pretty, 1999), por esto, al estar las dimensiones contextualizadas están sujetas a cambios.

En virtud de la discusión ya expuesta, se recomienda continuar con la exploración del constructo y sus dimensiones relacionadas con el bienestar en las comunidades escolares, así como la utilización de la versión adaptada. Se sugiere continuar los estudios en otras comunidades escolares, para comprobar el funcionamiento del instrumento adaptado en otros contextos. Por último, es pertinente mencionar que se trata del primer instrumento adaptado y validado en el contexto escolar latinoamericano que mide de manera integral el constructo de SC.

Referencias

- Anderman, L.H., y Freeman, T.M. (2004). Students' sense of belonging in school. En P. R. Pintrich, & M. L. Maehr (Eds.), *Motivating students, improving schools the legacy of carol midgley*. (pp. 27-63). Greenwich: JAI Press.
- Ariza, T., Quevedo-Blasco, R., y Buela-Casal, G. (2014). Satisfaction of social and legal sciences teachers with the introduction of the European Higher Education Area. *European Journal of Psychology Applied to Legal Context*, (6), 9-16.
doi:10.5093/ejpalc2014a2

Ato, M., López, J. & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. doi:10.6018/analesps.29.3.178511

Bandalos, D.L., & Finney, S.J. (2010). Factor analysis: Exploratory and confirmatory. En G.R. Hancock & R.O. Mueller (Eds.), *The reviewer's guide to quantitative methods in the Social Sciences* (pp. 93-114). New York: Routledge.

Battistich, V., & Hom, A. (1997). The relationship between student`s sense of their school as a community and their involvement in problem behaviors. *American Journal of Public Health*, 87, 1997–2001. doi:10.2105/AJPH.87.12.1997

Baumeister, R., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117, 497-529. doi:10.1037/0033-2909.117.3.497

Bond L, Butler H, Thomas L, Carlin J, Glover S, Bowes G, Patton G. (2007). Social and school connectedness in early secondary school as predictor's of late teenage substance use, mental health, and academic outcomes. *Journal of Adolescent Health*, 40(4), 357. doi:10.1016/j.jadohealth.2006.10.D13

Brodsky, A., & Marx, C. (2001). Layers of identity: Multiple psychological senses of community within a community setting. *Journal of Community Psychology*, 29(2), 161-178. doi:10.1002/1520-6629(200103)29:2<161::AID-JCOP1011>3.0.CO;2-1

Brodsky A, O'Campo P, Aronson R. (1999). PSOC in community context: multi-level correlates of a measure of psychological sense of community in low-income, urban neighborhoods. *Journal of Community Psychology*, 27(6), 659-679. doi:10.1002/(SICI)1520-6629(199911)27:6<659::AID-JCOP3>3.0.CO;2-#

Buckner, J. (1988). The development of an instrument to measure neighborhood cohesion. *American Journal of Community Psychology*, 16, 771-791. doi:10.1007/BF00930892

Casas, F., González, M., & Navarro, D. (2014). Social psychology and child wellbeing. En A. Ben-Arieh, F. Casas, I. Frones, & J. E. Korbin (Eds.), *Handbook of child wellbeing: Theories methods and policies in global perspective*. (pp. 1-47). Dordrecht, The Netherlands: Springer.

Chavis, D., Lee, K., & Acosta J. (2008). *The Sense of Community (SCI) Revised: The Reliability and Validity of the SCI-2*. Paper presented at the 2nd International Community Psychology Conference, Lisboa, Portugal.

- Chavis, D. M., Hogge, J. H., McMillan, D. W., & Wandersman, A. (1986). Sense of community through Brunswik's lens: A first look. *Journal of Community Psychology*, 14(1), 24-40. doi:10.1002/1520-6629(198601)14:1<24::AID-JCOP2290140104>3.0.CO;2-P
- Chavis, D. & Pretty, G. (1999). Sense of community: Advances in measurement and application. *Journal of Community Psychology*, 27(6), 635–642. doi:10.1002/(SICI)1520-6629(199911)27:6<635::AID-JCOP1>3.0.CO;2-F
- Chiessi, M., Cicognani, E. & Sonn, S. (2010). Assessing sense of community on adolescents: validating the brief scale of sense of community in adolescents (SOC-A). *Journal of Community Psychology*, 38, 276–292. doi:10.1002/jcop.20364
- Chipeur, H. & Pretty, G. (1999). A review of the Sense of Community Index: Current uses, factor structure, reliability, and further development. *Journal of Community Psychology*, 27, 643–658. doi:10.1002/(SICI)1520-6629(199911)27:6<643::AID-JCOP2>3.0.CO;2-B
- Davidson, W. & Cotter, P. (1991). The relationship between sense of community and subjective well-being: A first look. *Journal of community psychology*, 19(3), 246-253. doi:10.1002/1520-6629(199107)19:3<246::AID-JCOP2290190308>3.0.CO;2-L

Elvas, S., & Moniz, M. J. V. (2010). Sentimento de comunidade, qualidade e satisfação de vida. *Análise Psicológica*, 28(3), 451-464. doi:10.14417/ap.312

Frederickson, N., Simmonds, E., Evans, L. & Soulsby, C. (2007). Assessing social and affective outcomes of inclusion. *British Journal of Special Education*, 34(2), 105–115. doi:10.1111/j.1467-8578.2007.00463.x

Frederickson, N. & Baxter, J. (2009). Belonging. En N. Frederickson & S. Dunsmuir (Eds.), *Measures of Children's Mental Health & Psychological Wellbeing: A portfolio for education and health professionals*. London: GL Assessment.

Garcia, I., Giuliani, F., & Wiesenfeld, E. (1999). Community and sense of community: The case of an urban barrio in Caracas. *Journal of Community Psychology*, 27, 727-740. doi:10.1002/(SICI)1520-6629(199911)27:6<727::AID-JCOP7>3.0.CO;2-Y

Goodenow, C. (1993a). Classroom belonging among early adolescent students: Relationships to motivation and achievement. *Journal of Early Adolescence*, 13, 21-43. doi:10.1177/0272431693013001002

Gurrutxaga, A. (1991) *el redescubrimiento de la comunidad*. País Vasco: REIS nº 51.

Hattori M, Zhang G, Preacher KJ. (2017). Multiple Local Solutions and Geomin Rotation. *Multivariate Behavioral Research*, 52, 720-731. doi:10.1080/00273171.2017.1361312

Heller, K. (1989). The return of community. *American Journal of Community Psychology*, 17(1), 1-15. doi:10.1007/BF00931199

Hombrados, M.I. (2011). Sentido de comunidad. En F. Molero, I. Fernández, y J.F. Morales (Eds.), *Psicología de la intervención comunitaria*. (pp. 97-128). Bilbao: Desclée de Brouwer.

Israelashvili, M. (1997). School adaptation, and school member's future expectations of adolescents. *Journal of adolescence*, 20, 525-535. doi:10.1006/jado.1997.0107

Jason, L.A., Stevens, E., y Ram, D. (2015). Development of a three factor psychological sense of community scale. *Journal of Community Psychology*, 43, 973-985. doi:10.1002/jcop.21726

Long, D. A., & Perkins, D. (2003). Confirmatory factor analysis of the sense of community index and development of a brief SCI. *Journal of Community Psychology, 31*(3), 279-296. doi:10.1002/jcop.10046

McMillan, D. W. y Chavis, D. M. (1986). Sense of community: A definition and theory. *Journal of Community Psychology, 14*, 6-23. doi:10.1002/1520-6629(198601)14:1<6::AID-JCOP2290140103>3.0.CO;2-1

Moscardino, U., Scrimin, S., Capello, F., & Altoè, G. (2010). Social support, sense of community, collectivistic values, and depressive symptoms in adolescent survivors of the 2004 Beslan terrorist attack. *Social Science & Medicine, 70*(1), 27-34. doi:10.1016/j.socscimed.2009.09.035

Mulvey, E. P., & Cauffman, E. (2001). The inherent limits of predicting school violence. *American Psychologist, 56*(10), 797-802. doi:10.1037//0003-066X.56.10.797

Obst, P., Zinkiewicz, L., & Smith, S. (2002a). An exploration of sense of community, Part 3: Dimensions and predictors of psychological sense of community in geographical communities. *Journal of Community Psychology, 30*(1), 119- 133. doi:10.1002/jcop.1054

Obst, P., Zinkiewicz, L., & Smith, S. (2002b). Sense of community in science fiction fandom, Part 1: Understanding sense of community in an international community of interest.

Journal of Community Psychology, 30(1), 87-103. doi:10.1002/jcop.1052

Pereda, C. (2003). Escuela y comunidad: observaciones desde la teoría de sistemas sociales complejos. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1(1), 0.

Peterson, N. A., Speer, P. W. y McMillan, D. W. (2008). Validation of a Brief Sense of Community Scale: Confirmation of the principal theory of sense of community.

Journal of Community Psychology, 36, 61-73. doi:10.1002/jcop.20217

Peterson, N. A., Speer, P. W., & Hughey, J. (2006). Measuring sense of community: A methodological interpretation of the factor structure debate. *Journal of Community Psychology*, 34(4), 453-469. doi:10.1002/jcop.20109

Plas, J., & Lewis, S. (1996). Environmental factors and sense of community in a planned town. *American Journal of Community Psychology*, 24, 109-143.

doi:10.1007/BF02511884

Pooley, J.A., Breen, L., Pike, L.T., Drew, N.M. & Cohen, L. (2008). Critiquing the school community: A qualitative study of children's conceptualisations of their school. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 21, 87–98. doi:10.1080/09518390701207517

Pretty, G.H. (1990). Relating psychological sense of community to social climate characteristics. *Journal of Community Psychology*, 18, 60–65. doi:10.1002/1520-6629(199001)18:1<60::AID-JCOP2290180109>3.0.CO;2-J

Pretty, G. H., Andrews, L., & Collett, C. (1994). Exploring adolescents' sense of community and its relationship to loneliness. *Journal of Community and Applied social Psychology*, 22, 346-358. doi:10.1002/1520-6629(199410)22:4<346::AID-JCOP2290220407>3.0.CO;2-J

Pretty, G., Conroy, C., Dugay, J., Fowler, K., & Williams, D. (1996). Sense of community and its relevance to adolescents of all ages. *Journal of Community Psychology*, 24, 365–380. doi:10.1002/(SICI)1520-6629(199610)24:4<365::AID-JCOP6>3.0.CO;2-T

Pretty, G., Bramston, P., Patrick, J., & Pannach, W., (2006). The relevance of community sentiments to Australian rural youths' intention to stay in their home communities. *American Behavioral Scientist*, 50(2), 226-240. doi:10.1177/0002764206290636

- Proescholdbell, R.J., Roosa, M.W. y Nemeroff, C.J. (2006). Component measures of psychological sense of community among gay men. *Journal of community psychology*, 34(1), 9-24. doi:10.1002/jcop.20080
- Puddifoot, J. (1994). Community identity and sense of belonging in a northeastern English town. *Journal of social Psychology*, 134, 601-608. doi:10.1080/00224545.1994.9922990
- Rovai, A. (2002). Building a sense of community at a distance. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 3, 1–16. doi:10.19173/irrodl.v3i1.79
- Rostosky, S., Owens, G., Zimmerman, R. & Riggle, E. (2003). Associations among sexual attraction status, school belonging, and alcohol and marijuana use in rural high school students. *Journal of Adolescence*, 26, 741-751. doi:10.1016/j.adolescence.2003.09.002
- Sarason, S. B. (1974). *The psychological sense of community: prospects for a community psychology*. San Francisco: Jossey Bass.
- Sarriera, J. C., Strelhow, M. R. W., Bedin, L. M., Moura Junior, J. F., Rodrigues, A. L., & Calza, T. Z. (2015). Adaptation of the Sense of Community Index for Brazilian children. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 25(60), 39-47. doi:10.1590/1982-43272560201506

Sayer, E., Beaven, A., Stringer, P., & Hermena, E. (2013). Investigating sense of community in primary schools. *Educational & Child Psychology, 30*(1), 9–25. doi:288139501

Sonn, C. (2002). Immigrant adaptation: Understanding the process through sense of community. En A. Fisher & C. Sonn (Eds.), *Psychological sense of community: Research, applications, and implications*. (pp. 205-222). New York: Plenum Publishers.

Sonn, C., & Fisher, A. (1996). Psychological sense of community in a politically constructed group. *Journal of Community Psychology, 24*, 417-430. doi:10.1002/(SICI)1520-6629(199610)24:4<417::AID-JCOP9>3.0.CO;2-Q

Stringer, P. & Traill, M. (2009). Sense of Community Index II. *Adapted with permission from David Chavis (Chavis, D., Lee, K. & Acosta J., 2008) for use with young people in an English secondary school*. Unpublished; available from the authors.

Tarrant, M. (2002). Adolescent peer groups and social identity. *Social Development, 11*, 110-123. doi:10.1111/1467-9507.00189

- Vieno, A., Lenzi, M., & Santinello, M. (2013). Sense of community, unfairness, and psychosomatic symptoms: A multilevel analysis of Italian schools. *Journal of Adolescent Health*, 53, 142-145. doi:10.1016/j.jadohealth.2013.02.019
- Wright, S. (2004). *Exploring psychological sense of community in living-learning programs and in the University as a whole*. University of Maryland. Tesis doctoral Recuperado de: <http://drum.lib.umd.edu/bitstream/1903/1687/1/umi-umd-1657.pdf>
- Witten K, McCreanor T, Kearns R. (2007). “The places of schools in parents’ community belonging”. *New Zealand Geographer*, 63, 141–148. doi:10.1111/j.1745-7939.2007.00097.x