

Evaluación del sentido de comunidad y su variación según las características del contexto geográfico costarricense*

Evaluation of Sense of Community and its Variation according to Geographic Characteristics in a Costa Rican Context

Recibido: 26 Enero 2020 | Aceptado: 29 Noviembre 2020

HELGA VON-BREYMANN^a

Universidad de Costa Rica, Costa Rica

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6841-5953>

RESUMEN

El constructo sentido de comunidad ha adquirido gran relevancia en los estudios urbanos por su asociación con una mejora en la calidad de vida, eficacia colectiva y satisfacción residencial. Este estudio buscó evaluar la estabilidad del constructo de sentido de comunidad en un contexto latinoamericano a partir de la escala de MTSOCS (Prezza et al., 2009), al igual que identificar asociaciones potenciales entre las variables que mide la escala y la distribución geográfica. Se realizó un estudio de carácter exploratorio transversal a una muestra de 394 residentes ($M_{Edad} = 43.6$, $DE_{Edad} = 16.1$) del cantón Flores, en Costa Rica. La recolección de datos se realizó aplicando un cuestionario en un procedimiento puerta a puerta. Los resultados del Análisis Factorial Confirmatorio aportan evidencias de validez de la escala MTSOCS. Adicionalmente, los resultados de los mapas con la distribución geográfica de los datos muestran la presencia de patrones asociados a las características físico-espaciales del territorio. Lo anterior confirma la asociación de los atributos urbanos con el sentido de comunidad de la población y la importancia de combinar la escala con sistemas de información geográfica para mejorar la comprensión del constructo y su aplicación en la planeación urbana.

Palabras clave

sentido de comunidad; MTSOCS; Análisis Factorial Confirmatorio; sistemas de información geográfica; planeamiento urbano.

^a Autor de correspondencia. Correo electrónico: helga.vonbreymann@ucr.ac.cr

ABSTRACT

The construct sense of community has acquired great relevance in urban studies due to its connection with an improvement of quality of life, collective efficacy, and residential satisfaction. This study sought to evaluate the stability of the construct sense of community in a Latin American context based on the MTSOCS scale (Prezza et al., 2009). It also sought to identify potential associations between the variables measured by the scale, and the geographical distribution. A cross-sectional exploratory study was carried out with a sample of 394 residents ($M_{Age} = 43.6$, $SD_{Age} = 16.1$) of the canton Flores, in Costa Rica. Data collection was carried out through a questionnaire, with a door-to-door procedure. The results of the Confirmatory Factor Analysis provided evidence of validity of the MTSOCS scale. Also, the results of maps with the geographical distribution of the data showed the presence of

Para citar este artículo: von-Breyman, H. (2021). Evaluación del sentido de comunidad y su variación según las características del contexto geográfico costarricense. *Universitas Psychologica*, 20. 1-13. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy20.escv>

patterns associated with physical-spatial characteristics of the territory. The above confirms the association of urban attributes with the sense of community of the population, and the importance of combining the scale with geographic information systems, to improve the understanding of the construct and its application in urban planning.

Keywords

sense of community; MTSOCS; Confirmatory Factor Analysis; geographic information systems; urban planning.

En las ciudades actuales, las dinámicas de convivencia e interacción entre individuos se han ido transformando por las nuevas formas de habitar. Las dificultades en torno a la organización y reconocimiento del “otro”, que encontramos frecuentemente en el seno de las comunidades territoriales, son cada vez más comunes en las sociedades actuales, donde la segregación y las disparidades sociales van en aumento (Villa & Rodríguez, 2002). El poder de la organización comunitaria y de las luchas entabladas por intereses grupales para lidiar con los conflictos territoriales han sido históricamente de gran importancia, sin embargo, las prácticas comunitarias asociadas al territorio y las nuevas formas de organización espacial han impactado sobre las formas de vivir y relacionarnos, afectando también el sentimiento de comunidad que desarrollan los individuos.

La psicología comunitaria y la psicología ambiental han desarrollado instrumentos que nos permiten comprender mejor la forma e importancia de los vínculos que se establecen entre los miembros de una comunidad y su contexto físico. Entre los diversos constructos que han sido explorados con mayor atención destaca el de sentido de comunidad, el cual ha ido adquiriendo gran interés entre la comunidad científica por su vínculo a otros aspectos claves que impactan nuestra forma de habitar y relacionarnos, como por ejemplo con la percepción de seguridad, la cohesión social o la calidad de vida (Mahmoudi, 2016; Hombrados-Mendieta & López-Espigares, 2014).

Desde hace décadas, autores como McMillan y Chavis (1986) o Perkins et al. (1990) investigaron sobre la importancia de las dinámicas y lazos que construyen los individuos

en sus comunidades y el efecto de estas relaciones sobre la calidad de vida y el progreso de las comunidades. Sarason (1974) argumentó por primera vez la importancia del concepto sentido de comunidad en la década de 1970, pues consideraba que la ausencia de este generaba dinámicas destructivas para la vida en sociedad; y argumentaba el papel protagónico que ello estaba teniendo sobre las transformaciones en las formas de habitar.

Siguiendo la teoría, el sentido de comunidad psicológico puede entenderse como un sentimiento deseado y se asocia al vínculo que se establece entre individuos, por lo que su ausencia o debilitamiento pueden activar sentimientos de aislamiento, soledad, alienación, incapacidad para sostener relaciones y redes de soporte y merma de autonomía local e implicación en la comunidad (Glynn, 1981). Siguiendo lo planteado por García et al. (1999), al caracterizar lo que significa una comunidad, encontramos: a) aspectos estructurales: relacionados con las personas y los elementos físicos del medio y b) aspectos funcionales: relacionados con los procesos por los cuales existe la comunidad, la interacción entre individuos, y entre estos y el entorno. En este último, los sentimientos o emociones afectivas resultan de gran importancia y es sobre lo cual se estructura el sentido de comunidad. Siguiendo a Hombrados-Mendieta y López-Espigares (2014), con el sentido de comunidad las personas van consolidando una identificación con el entorno en el que habitan, fundamentado en “la pertenencia de los sujetos a un espacio común y, por lo tanto, a una misma forma de vida que puede producir una conciencia de participación para resolver problemas comunes” (p. 160). Por tanto, una mayor identificación con la comunidad -espacialmente definida- favorece el desarrollo de lazos afectivos y mayores posibilidades de desarrollo comunitario (Mannarini et al., 2012).

Según distintos autores, el sentido de comunidad puede verse afectado por diversas características sociodemográficas de la población, como el estado civil o la participación activa en grupos comunales (Prezza et al., 2001). Estudios han identificado que el área de residencia es un

importante predictor del sentido de comunidad (Prezza et al., 2001), e incluso, otros estudios han podido demostrar que las características físico-espaciales del barrio, como por ejemplo la densidad habitacional y la mixtura de usos existentes en este son importantes para el desarrollo de un mayor o menor sentido de comunidad (Leviton-Reid et al., 2020; Nasar & Julian, 1995).

Con las múltiples investigaciones realizadas ha quedado en evidencia que muchos y variados aspectos del entorno influyen de forma significativa sobre el sentimiento de comunidad que desarrollan los residentes de un determinado contexto, complejizando la identificación de dichas características para incorporarlas en los proyectos de mejora o intervención urbana. Por tanto, la hipótesis de la cual parte el presente estudio es que los atributos urbanos del contexto se asocian con el desarrollo del sentido de comunidad de los residentes y, por lo tanto, los valores de la escala sobre mapas evidencian patrones de distribución geográfica específicos.

A partir de lo anterior, esta investigación partió con dos objetivos principales. Primero, evaluar la validez estructural y la confiabilidad de la escala MTSOCS (Prezza et al., 2009) en un contexto latinoamericano. Contribuir con su validación en contextos de diversa naturaleza con estudios de generalización – según la taxonomía de van de Vijver y Leung (1997) - para contrastar la estabilidad transcultural del instrumento (Vergara & Balluerka, 2000), permitiría además potenciar la utilización de este dentro de la disciplina urbanística para la promoción de programas, proyectos o política pública.

Un segundo objetivo de este estudio, de carácter más exploratorio, fue identificar las asociaciones potenciales entre las variables que mide la escala y la distribución geográfica mediante el uso de mapas. A partir de estos, el estudio explora con mayor profundidad sobre las características físico-espaciales en las zonas donde se concentran los valores negativos o positivos, es decir, permitió explorar la distribución físico-espacial de los datos de la escala MTSOCS para valorar posibles

patrones de distribución que resalten aspectos o características del territorio que puedan estar incidiendo sobre el sentimiento de comunidad de los habitantes del distrito.

Escalas para medir el sentido de comunidad

Muchas investigaciones han sido elaboradas con el propósito de profundizar en la comprensión del constructo de sentido de comunidad. La gran mayoría ha partido de la escala propuesta por McMillan y Chavis (1986), como el trabajo desarrollado por Perkins et al. (1990), Long y Perkins (2003) y Prezza et al. (2009), entre otros. A partir de este trabajo seminal, otros autores han buscado profundizar en las dimensiones que componen este constructo y en las variables a considerar. Algunos de los instrumentos elaborados para llevar a cabo estos trabajos han sido unidimensionales (Prezza et al., 1999) y otros multidimensionales (Cantillon et al., 2003) y han ido explorando diversos ítems relacionados con las dimensiones del trabajo de McMillan y Chavis (1986) como la afiliación (*Membership*), influencia (*Influence*), conexiones emocionales compartidas (*Shared emotional connection*) y satisfacción de necesidades (*Needs fulfillment*).

Destacan, por los importantes aportes a esta línea de trabajo, algunos estudios elaborados en diversas regiones de Italia. Prezza et al. (1999) publicaron la Escala Italiana de Sentido de Comunidad, ISCS por sus siglas en inglés, una escala unidimensional elaborada a partir del estudio de Davidson y Cotter (1986) y sobre la cual se hicieron infructuosos intentos por confirmar sus estructuras factoriales (Long & Perkins, 2003; Obst & White, 2004). Posteriormente, en 2009, publicaron la Escala territorial multidimensional para el Sentido de Comunidad denominada MTSOCS por sus siglas en inglés (*Multidimensional Territorial Sense Of Community Scale*) con mejores resultados. Con base en sendos estudios previos, y tras necesarios ajustes, las personas autoras de la escala MTSOCS definieron las subescalas a nivel

teórico, así como los ítems para su posterior evaluación.

Escala MTSOCS: Dimensiones latentes e ítems

El estudio de Prezza et al. (2009), elaborado con una muestra de 781 participantes, buscó con éxito identificar y validar, mediante un análisis factorial exploratorio y un análisis factorial confirmatorio, la estabilidad de la Escala territorial multidimensional para el Sentido de Comunidad.

Esta escala multidimensional, basada también en los postulados teóricos de McMillan y Chavis (1986), tiene un total de 19 ítems y se compone por cinco sub-escalas: Afiliación, Influencia compartida, Ayuda en caso de necesidad, Clima social y lazos, y Satisfacción de necesidades.

La subescala de Afiliación, siguiendo a McMillan y Chavis (1986), hace referencia a un sentimiento que surge cuando el individuo siente que pertenece, que es parte de algo, por lo que Prezza et al. (2009) constituyeron esta subescala con 4 ítems relacionados con la identificación y sentido de pertenencia: “Me gustaría vivir en otro lugar”, “Este distrito forma parte de mí”, “Cuando viajo, me siento orgulloso de decirle a los demás dónde vivo” y “Siento que pertenezco a este distrito”.

La segunda subescala, Influencia compartida, es definida por Prezza et al. (2009) como “el grado en que las personas creen que pueden influir en la comunidad local al unir esfuerzos con otros” p.311, partiendo de la base de que la influencia es un concepto bidireccional. Los ítems considerados para esta subescala fueron “Si la gente que reside en este distrito se organiza, tiene buenas posibilidades de alcanzar los objetivos que desean”, “Si hay algún problema serio en este distrito, las personas que viven aquí serían capaces de reunirse y resolverlo” y “En este distrito existe la posibilidad, si se desea, de contribuir en la política local”.

Para estos autores, la subescala Ayuda en caso de necesidad, busca evaluar las conexiones emocionales compartidas a partir de

la disponibilidad de soporte en la comunidad, mientras que la subescala Clima social y lazos explora las conexiones emocionales compartidas, pero a partir de las relaciones sociales, contactos e interacciones que posibilitan los vínculos. Los ítems incluidos para la subescala Ayuda en caso de necesidad fueron: “En este distrito muchas personas tienen disposición de ayudar si alguien lo necesita”, “En este distrito, la gente tiene poca voluntad de ayudar a las personas con dificultades”, “Seguramente, si yo tuviera una emergencia, incluso personas que no me conocen estarían dispuestas a ayudarme” y “Si yo tuviera un problema, pocas personas en este distrito tratarían de ayudarme”; mientras que para Clima social y lazos fueron: “Tengo buenos amigos en este distrito”, “Aquí la gente es sociable”, “Me resulta difícil formar un vínculo con las personas que viven en mi distrito” y “Me siento a gusto con la gente de este distrito”.

Por último, la quinta subescala considerada en el estudio es Satisfacción de necesidades, la cual hace referencia, de una forma general, a la disponibilidad de servicios y actividades en la comunidad: “Si necesito ayuda, este lugar ofrece excelentes servicios para satisfacer mis necesidades”, “En este distrito tengo pocas posibilidades de satisfacer mis necesidades”, “Este distrito me ofrece oportunidades para hacer muchas cosas diferentes” y “En este distrito nunca hay mucho que hacer”.

Esta escala multidimensional de sentido de comunidad, con referencia a una comunidad geográfica, fue puesta a prueba y mejorada en aplicaciones posteriores (Mannarini et al., 2012). Además, se ha podido confirmar que el modelo de cinco factores es aplicable en comunidades territoriales de diversos tamaños y que las diversas subescalas se relacionan con otras variables de forma independiente, corroborando además la importancia de la multidimensionalidad de la escala.

Método

Para alcanzar los objetivos del estudio se planteó un diseño exploratorio, de tipo transversal y

correlacional a partir de los datos recolectados mediante encuestas. La investigación se apoyó en la utilización de técnicas estadísticas, mediante las cuales se realizó, en primera instancia, un análisis factorial confirmatorio para comprobar la validez y confiabilidad de la escala. Una segunda fase, utilizó sistemas de información geográfica para identificar posibles patrones espaciales entre las variables que mide la escala y su distribución geográfica.

El territorio seleccionado para el estudio se ubica en la Gran Área Metropolitana de la provincia de Heredia en Costa Rica. El cantón de Flores se caracteriza por ser cien por ciento urbano y tener un carácter primordialmente residencial, aunque con presencia de suelos de uso agrícola, industrial y comercial, conteniendo una importante variedad de usos en un territorio de pequeñas dimensiones (6,96 Km²). El cantón está subdividido administrativamente en solo tres distritos: Barrantes, San Joaquín y Llorente y cuenta con una población de 20037 personas según datos del último Censo Nacional de Población y Vivienda del 2011 (INEC, 2012). En lo que respecta a su estructura territorial, son claros los tres centros urbanos en cada uno de los distritos, con sus retículas ortogonales que se van disipando y transformando en configuraciones espontáneas. La tipología residencial predominante fue por muchos años de viviendas unifamiliares y en las últimas décadas aparecen las primeras urbanizaciones de conjuntos y condominios cerrados. En términos generales, se puede describir como un cantón con alta densidad de población (2879 habitantes por kilómetro cuadrado) a pesar de la baja altura de las edificaciones y con un alto índice de desarrollo social (MIDEPLAN, 2017).

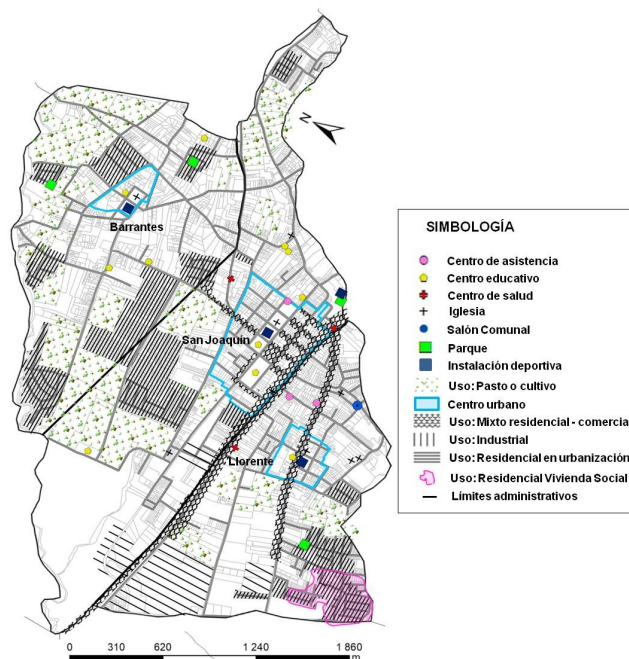


Figura 1

Mapa de usos de suelo y equipamientos de los distritos Barrantes, San Joaquín y Llorente en el cantón Flores, Heredia, Costa Rica

Participantes

Para la realización del estudio se encuestaron a 394 residentes del cantón de Flores. El tamaño de la muestra ($N = 394$) permitió un nivel de confianza del 95.5 % y un error muestral de ± 5 %. Los participantes eran todos residentes del cantón, 25.5 % del distrito de Barrantes, 38.1 % del distrito de San Joaquín y 41.4 % del distrito de Llorente. El rango de edad estuvo entre los 18 y los 95 años ($M = 43.6$; $DE = 16.1$), un 58 % fueron mujeres y 42 % hombres. Cerca del 20 % de la población encuestada tiene un nivel de educación bajo, un 40 % un nivel medio y un 38 % un nivel alto. La gran mayoría de la población lleva varios años residiendo en el cantón ($M = 25.5$; $DE = 18.2$) y finalmente un total de 29 % de quienes respondieron el cuestionario dice participar en grupos o asociaciones de la comunidad.

Instrumento

El instrumento utilizado en el estudio fue el cuestionario elaborado por Prezza et al. (2009) para la Escala Territorial Multidimensional de Sentido de Comunidad (MTSOCS). Esta escala, contiene 19 ítems con cuatro modalidades de respuesta (4 = Muy de acuerdo, 3 = De acuerdo, 2 = En desacuerdo, 1 = Muy en desacuerdo) ($\alpha = 0.88$), y se compone de las subescalas de Afiliación ($\alpha = 0.80$), Influencia compartida ($\alpha = 0.61$), Ayuda en caso de necesidad ($\alpha = 0.69$), Clima social y lazos ($\alpha = 0.75$) y Satisfacción de necesidades ($\alpha = 0.88$).

Los resultados alcanzados por los autores en los índices de ajuste del modelo ($\chi^2 = 407.96$; $p < 0.001$, RMSEA = 0.05 [0.044, 0.055], SRMSR = 0.05, CFI = 0.94; NNFI = 0.93) fueron muy buenos y la correlación entre los factores osciló entre 0.46 y 0.71 con excepción de la correlación entre Influencia compartida y Ayuda en caso de necesidad que fue de 0.84.

Para este estudio, este instrumento fue traducido al español y adaptado en términos de lenguaje al contexto costarricense. Se incluyeron los 19 ítems que conforman los cinco factores de la escala original y se incluyó además la escala PREQI de Fornara et al. (2010), para poder probar la validez convergente y discriminante del instrumento. En esta versión se estructuraron los reactivos de la escala a partir de preguntas tipo Likert de cinco niveles de respuesta que variaron de “Muy en desacuerdo” a “Muy de acuerdo”, y se incluyeron también preguntas sociodemográficas para conocer el perfil de los encuestados.

Procedimiento

La recolección de las 394 encuestas estuvo a cargo de dos encuestadores entrenados quienes informaron a los residentes sobre los objetivos del estudio, el carácter voluntario de su participación y el tratamiento anónimo de los datos sociodemográficos. Los datos recogidos en el cantón fueron trasladados a una base de datos donde se realizó la revisión de los mismos para su

posterior análisis estadístico, objetivo primero del estudio.

Los datos se recogieron con un procedimiento puerta a puerta, siguiendo rutas aleatorias a partir de un muestreo probabilístico estratificado con afijación proporcional para cada sección censal. Este tipo de muestreo permitió identificar la locación específica de cada vivienda donde fue encuestada la persona participante, lo que permitió incorporar dicha información en el sistema de información geográfica y poder elaborar mapas a partir de los datos recolectados acorde al segundo objetivo propuesto.

Análisis de datos

Para la primera parte del estudio, la cual buscó aportar evidencias para la validación de la escala MTSOC, se realizó un Análisis Factorial Confirmatorio con el paquete Lavaan 0.6-5 (Rosseel, 2012) para el lenguaje R versión 3.6.1 (R Core Team, 2019) y se revisó el ajuste del modelo de los cinco factores.

Se reportan los índices de ajuste chi cuadrado χ^2 , el índice de aproximación de la raíz de cuadrados medios del error RMSEA, el índice de raíz cuadrada media residual SRMR, el índice de Tucker-Lewis TLI y el índice de ajuste comparativo CFI. También se reportan los valores de confiabilidad del Omega de McDonald (McDonald, 1999) de los cinco factores que conforman la escala para revisar la consistencia interna de estos.

Para la segunda parte del estudio se utilizó el programa ARCGIS (ArcMap) 10.6.1, y se utilizó la herramienta de interpolación por vecino natural para la generación de mapas con color de los datos recopilados con el cuestionario. Para la elaboración de los mapas se utilizó una escala con cinco clases, cuyos rangos de corte se establecieron con el criterio de intervalos iguales, generados a partir de los valores mínimos y máximos presentes en los datos. Los colores variaron de verde oscuro (valores mínimos) a rojo (valores máximos) y se superpuso sobre la cartografía del cantón.

Resultados

La exploración de los diversos ítems y factores que componen la escala de MTSOCS pueden revisarse en la tabla 1. En términos generales, los resultados de la consistencia interna de los cinco factores mostraron resultados satisfactorios. Únicamente, el factor de Influencia compartida, el cual se conforma por tres ítems, presentó un Omega por debajo de los parámetros deseables, sin embargo, la técnica de Análisis Factorial Confirmatorio ofrece mayor información sobre la validez de las subescalas o factores que el propio Omega, y los resultados alcanzados con esta, muestran resultados concluyentes para el modelo.

Tabla 1

Propiedades psicométricas de la escala MTSOCS

Factores e ítems (N)	Etiqueta	M	SD	Asimetría	Curtosis	Omega
Afiliación (<i>Membership</i>)						0.84
Me gustaría vivir en otro lugar (392)	AF1	2.59	1.24	0.446	-0.896	
Este distrito forma parte de mi (390)	AF2	3.75	0.988	-0.622	-0.087	
Cuando viajo, me siento orgulloso de decirle a los demás dónde vivo (392)	AF3	3.94	0.892	-0.739	0.465	
Siento que pertenezco a este distrito (390)	AF4	3.75	0.91	-0.706	0.4	
Influencia compartida (<i>Shared influence</i>)						0.67
Si la gente que reside en este distrito se organiza, tiene buenas posibilidades de alcanzar los objetivos que desean (393)	IC1	4.02	0.824	-1.102	2	
Si hay algún problema serio en este distrito, las personas que viven aquí serían capaces de reunirse y resolverlo (394)	IC2	3.67	0.964	-0.73	0.316	
En este distrito existe la posibilidad, si se desea, de contribuir en la política local (391)	IC3	3.26	1.018	-0.471	-0.324	
Ayuda en caso de necesidad (<i>Help in case of need</i>)						0.73
En este distrito muchas personas tienen disposición de ayudar si alguien lo necesita (393)	AN1	3.45	1.085	-0.667	-0.288	
En este distrito, la gente tiene poca voluntad de ayudar a las personas con dificultades (385)	AN2	2.53	1.043	0.453	-0.372	
Seguramente, si yo tuviera una emergencia, incluso personas que no me conocen estarían dispuestas ayudarme (389)	AN3	3.75	0.855	-0.505	0.093	
Si yo tuviera un problema, pocas personas en este distrito tratarían de ayudarme (388)	AN4	2.8	0.99	0.192	-0.687	
Clima social y lazos (<i>Social climate and bonds</i>)						0.76
Tengo buenos amigos en este distrito (391)	CL1	3.8	0.95	-0.752	0.405	
Aquí la gente es sociable (amistosa) (393)	CL2	3.9	0.865	-0.787	0.644	
Me resulta difícil formar un vínculo con las personas que viven en mi distrito (388)	CL3	2.52	0.982	0.402	-0.576	
Me siento a gusto con la gente de este distrito (391)	CL4	3.76	0.844	-0.677	0.745	
Satisfacción de necesidades (<i>Needs fulfillment</i>)						0.74
Si necesito ayuda, este lugar ofrece excelentes servicios para satisfacer mis necesidades (391)	SN1	3.28	1.001	-0.207	-0.554	
En este distrito tengo pocas posibilidades de satisfacer mis necesidades (389)	SN2	2.68	0.969	0.338	-0.484	
Este distrito me ofrece oportunidades para hacer muchas cosas diferentes (391)	SN3	3.03	1.006	-0.006	-0.654	
En este distrito nunca hay mucho que hacer (391)	SN4	3.06	1.006	-0.037	-0.689	

El diagrama del análisis factorial confirmatorio expuesto en la figura 2 muestra como todas las cargas factoriales del modelo fueron significativas al menos al nivel de $p < 0.05$. Los cinco factores: Afiliación, Influencia compartida, Ayuda en caso de necesidad, Clima social y lazos y Satisfacción de necesidades, se correlacionan de forma significativa. Asimismo, los cuatro ítems que conforman el factor Afiliación, los tres de Influencia compartida, los cuatro de Ayuda en caso de necesidad, los cuatro de Clima social y lazos y los cuatro de Satisfacción de necesidades cargaron con valores altos en los factores correspondientes, siendo el ítem AN4 “Si yo tuviera un problema, pocas personas en este distrito tratarían de ayudarme” del factor

Ayuda en caso de necesidad, el que presentó la carga más baja con un 0.44.

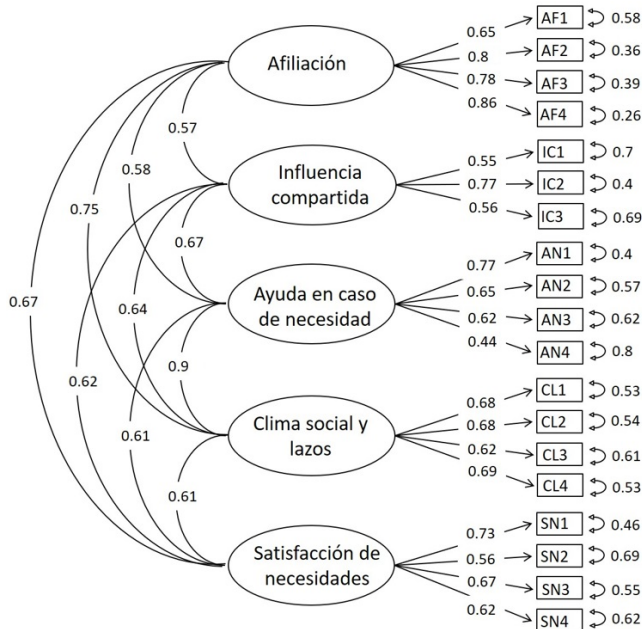


Figura 2
CFA Escala Territorial Multidimensional de Sentido de Comunidad

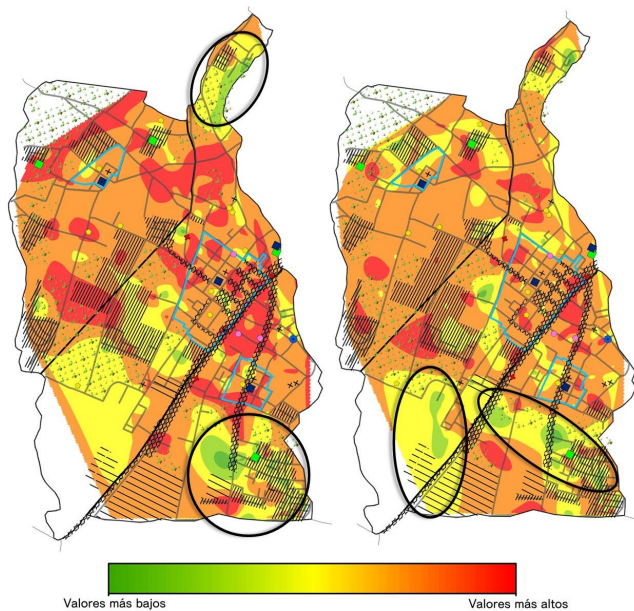
El ajuste del modelo arrojó resultados deseables, pues siguiendo las recomendaciones de Hu y Bentler (1999) los valores para los índices de CFI y TLI iguales a 0.95 o superiores, se consideran excelentes, y aquellos superiores a 0.90 como aceptables. De igual forma, se siguió el criterio de corte de 0.08 para el índice de ajuste del SRMR de los mismos autores y finalmente, los valores para el RMSEA menores a 0.05 indican un error de aproximación pequeño, y menores a 0.08 un error de aproximación aceptable según la teoría expuesta por Browne y Cudeck (1993).

Una vez confirmado el ajuste del modelo, y por tanto la aportación a la validez de la escala de MTSOCS, se revisaron las distribuciones geográficas de los datos sobre el mapa del cantón, permitiendo identificar zonas donde hay mayor concentración de valores de respuesta para cada uno de los ítems y factores de la escala utilizada. El mapa de la Figura 1 muestra la distribución de los distintos usos de suelo y los diversos ámbitos

residenciales según tipología en cada uno de los tres distritos. Adicionalmente, se resalta la ubicación de los núcleos urbanos centrales de los tres distritos y la locación de los principales equipamientos.

Con el propósito de identificar alguna posible asociación entre las características físico-espaciales y la escala MTSOCS, se elaboraron mapas con los datos agregados en cada uno de los 5 factores y un mapa final con los puntajes de la escala MTSOCS.

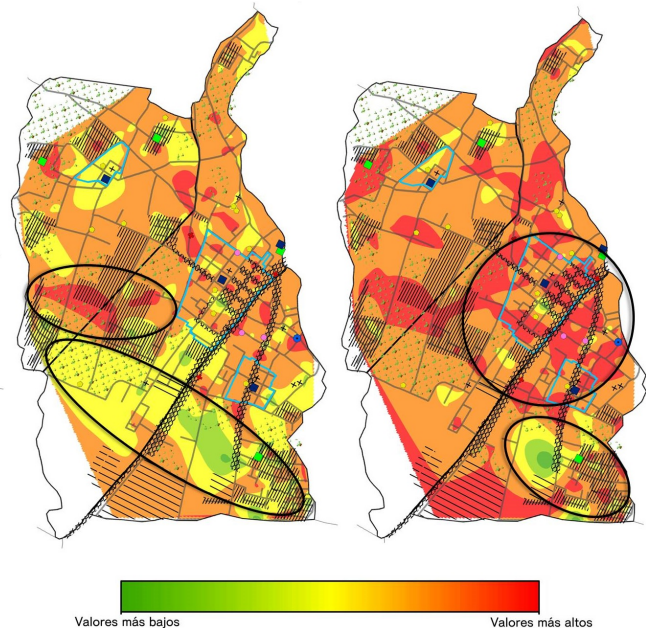
El mapa 2 (Figura 3) muestra la distribución de los valores del factor Afiliación. En cuanto a la escala de color, puede apreciarse mayor presencia de tonalidades naranja y rojo, lo que significa puntajes mayores en la valoración de los ítems que conforman ese factor. En concreto, se reflejan dos ámbitos donde los valores son muy bajos – remarcados con curvas geométricas–; se identifica un sector residencial con áreas de cultivo en la zona alta del distrito de San Joaquín y un segundo sector en la zona baja del distrito de Llorente, en un sector residencial con proyectos de vivienda de interés social y con presencia de industria. El mapa 3 muestra los resultados para el factor Influencia compartida. La distribución muestra colores predominantemente naranjas, con algunos focos aislados de valoraciones altas (rojos) y una sección con tonalidades amarillas y verdes en la parte baja del cantón, sector donde se localizan las actividades industriales y algunas zonas residenciales de estratos socioeconómicos más bajos.

**Figura 3**

Mapa 2 izquierdo: distribución de valores del factor Afiliación. Mapa 3 derecho: distribución de valores del factor Influencia compartida

En cuanto a la distribución de las puntuaciones del factor Ayuda en caso de Necesidad, son primordialmente visibles los valores altos (naranja) con recurrentes islas de color rojo, donde resalta un sector de mayor tamaño en el área donde se ubican algunos de los residenciales cerrados de clases sociales medias-altas en los distritos de Barrantes y San Joaquín, en terrenos de antiguos cafetales, algunos de los cuales aún persisten. Por el contrario, en la parte baja del cantón encontramos las valoraciones más negativas, en concreto en el sector residencial de vivienda unifamiliar y áreas de cultivo del distrito de San Joaquín y los ámbitos residenciales de estratos más bajos de Llorente. El mapa 5 (Figura 4), elaborado con los datos del factor Clima social y lazos denota el alto valor que otorgan los vecinos a esto, pues la distribución de las tonalidades es mayoritariamente naranja y rojo —especialmente en las cercanías a los núcleos urbanos de los distritos de San Joaquín y Llorente—, solo con un pequeño sector residencial

en Llorente, colindante con las áreas industriales, donde se concentran algunas puntuaciones negativas.

**Figura 4**

Mapa 4 izquierdo: distribución de valores del factor Ayuda en caso de necesidad. Mapa 5 derecho: distribución de valores del factor Clima social y lazos

El último factor Satisfacción de necesidades obtuvo las puntuaciones más altas en la zona cercana a las urbanizaciones cerradas de población de mayor poder adquisitivo y bajas densidades, mientras que los sectores con peor valoración se localizaron nuevamente en la parte baja del cantón y en otro sector de vivienda unifamiliar cercana a cultivos en la parte alta del distrito de Barrantes.

El mapa 7 (Figura 5) nos muestra la distribución de las valoraciones totales de la Escala Territorial Multidimensional de Sentido de Comunidad. Este mapa nos permite identificar algunos patrones que se habían repetido con los distintos factores. De esta forma, se puede comprobar que la zona baja de los distritos de San Joaquín y Llorente son las que tienen menores puntajes, en especial, resalta el sector

residencial al sur del distrito de Llorente donde se localizan algunos proyectos de vivienda de interés social y algunas zonas industriales cercanas. Adicionalmente, con los mapas de color, se identifican dos sectores de características muy distintas que presentan las valoraciones más altas. Uno de estos es el ámbito cercano a los centros urbanos de San Joaquín y Llorente, donde se localiza la mayoría de los servicios y equipamientos del cantón. El otro sector es un ámbito con bajas densidades residenciales donde se entremezclan las urbanizaciones cerradas de las clases socioeconómicas medias-altas en los distritos de Barrantes y San Joaquín y ámbitos de vivienda unifamiliar.

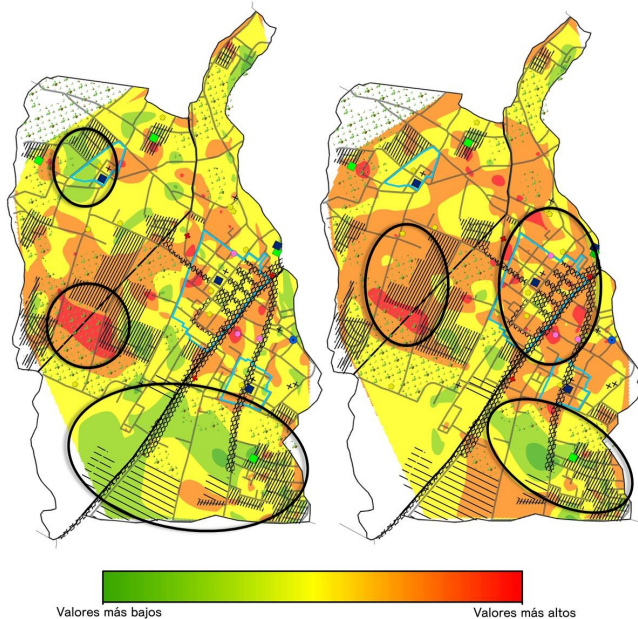


Figura 5

Mapa 6 izquierdo: distribución de valores del factor Satisfacción de necesidades. Mapa 7 derecho: distribución de valores totales de la Escala MTSOCS

Discusión

Los resultados de este estudio, elaborado en el cantón de Flores en la periferia residencial del Gran Área Metropolitana costarricense,

demuestran que aún con las disimilitudes urbano-morfológicas y culturales entre este contexto y el italiano –donde fue desarrollada esta escala en su versión original-, el instrumento muestra validez y consistencia. Los resultados del Análisis Factorial Confirmatorio son un importante aporte para la validez de la escala y su aplicabilidad en otro contexto geográfico. En concordancia con lo argumentado por Prezza et al. (2009), a pesar de contar únicamente con 19 ítems, esta escala ha demostrado validez en comunidades territoriales de diversos tamaños y contextos geográficos, haciéndola una escala muy valiosa para incorporarla en los procesos de planeamiento urbano o como instrumento para el diseño de política pública.

Asimismo, la metodología utilizada en este estudio, la cual combinó las herramientas cuantitativas con los instrumentos de información geográfica, permitió aportar evidencias a favor de la hipótesis de que las características físico-espaciales del territorio inciden sobre el sentido de comunidad que desarrollan los habitantes de diversos contextos. El mapeo de los datos muestra patrones de distribución que confirman que el área de residencia y algunos atributos urbanos están incidiendo en el desarrollo de un mayor o menor sentido de comunidad, tal y como lo plantearon Prezza et al. (2001) y Leviten-Reid et al. (2020). La prevalencia de puntuaciones más altas en los sectores cercanos a los centros urbanos permite establecer la hipótesis alternativa de que ello responde a un mayor acceso a servicios y comercios, así como a dotaciones o equipamientos que posibilitan el encuentro entre vecinos en concordancia con lo argumentado por Nasar y Julian (1995).

De igual manera, las puntuaciones altas de algunos factores del constructo reflejadas en las áreas donde se localizan urbanizaciones cerradas, permiten observar prevalencias sobre las características de estos conjuntos residenciales, donde hay áreas verdes comunes y amenidades diversas para los residentes, así como una estructura de organización comunitaria y cuotas para el mantenimiento de las áreas comunes y

seguridad, favorecen el desarrollo de un mayor sentido de comunidad entre sus vecinos.

Sin embargo, las limitaciones de este estudio, en razón de sus alcances, no permiten asegurar cuáles de esas características físicas del espacio urbano estudiado podrían estar explicando estas diferencias ni en qué medida. Por esta razón, es importante realizar estudios a profundidad donde pueden explorarse variables concretas asociadas a las características físico-espaciales, principalmente aquellas que han mostrado tener incidencia sobre constructos asociados como la densidad de población, la cercanía a centros urbanos, la presencia de espacios públicos o áreas verdes (Francis et al., 2012) o la posición socioeconómica del barrio (Hombrados-Mendieta & López-Espigares, 2014).

Conclusiones

Los avances en esta línea de trabajo han permitido confirmar la importancia de este constructo como un indicador subjetivo de calidad de vida (Prezza et al., 2001), dado que el sentido de comunidad se ha relacionado no solo con una mejor calidad de vida o bienestar (Davidson & Cotter, 1991), sino también con el fortalecimiento de las relaciones entre vecinos, y por lo tanto, con una mayor eficacia o mejor capacidad de hacer frente a adversidades y de organizarse comunitariamente (Doolittle & Macdonald, 1978). De ahí su importancia en utilizarla como herramienta para los procesos de intervención urbana.

Esta línea de investigación, y la utilización conjunta de diversas herramientas de análisis en investigaciones futuras, abre otras oportunidades para incidir sobre las comunidades territoriales y promover el desarrollo de los entornos construidos. Ello posibilitaría ir identificando elementos del entorno que impactan de forma positiva sobre el sentido de comunidad y facilitaría proponer proyectos concretos o puntuales que favorezcan este desarrollo. También se podrían identificar características generales que pueden ser delimitadas en políticas o instrumentos de planeamiento, como

densidades, mezcla de usos, etc. Finalmente, conocer cómo afectan las decisiones que toman los gobiernos sobre la forma y función de los entornos urbanos puede favorecer un desarrollo más inclusivo y democrático y ayudar a contrarrestar opresiones e inequidades históricas (Irazábal & Angotti, 2017) a través de una mejor intervención en las comunidades.

Sin embargo, para poder tomar acciones sobre cómo incidir en el territorio y sobre cuáles características proponer intervenciones, se hace necesario utilizar herramientas como las propuestas en este estudio para poder asociar de forma directa la escala de MTSOCS con la dimensión geográfica. A pesar de que la planificación urbana reciente no ha considerado la utilización de escalas como la MTSOCS para lograr una mejora en las intervenciones urbanas, y por ende en la calidad de vida de los individuos, investigaciones como esta permiten incentivar la utilización de nuevas herramientas para la práctica urbanística.

Referencias

- Browne, M.W. & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In Bollen, K.A. & Long, J.S. [Eds.] *Testing structural equation models* (pp. 136–162). Newbury Park, CA: Sage.
- Cantillon, D., Davidson, W., & Schweitzer, J. (2003). Measuring Community Social Organization: Sense of Community as a Mediator in Social Disorganization Theory. *Journal of Criminal Justice*, 31, 321–339. [https://doi.org/10.1016/S0047-2352\(03\)00026-6](https://doi.org/10.1016/S0047-2352(03)00026-6)
- Davidson, W. B. & Cotter, P. R. (1986). Measurement of sense of community within the sphere of city. *Journal of Applied Social Psychology*, 16, 608-619. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1986.tb01162.x>
- Davidson, W. B. & Cotter, P. R. (1991). The relationship between sense of community and subjective well-being: A first look. *Journal of Community Psychology*,

- 19, 246-253. [https://doi.org/10.1002/1520-6629\(199107\)19:3<246::AID-JCOP2290190308>3.0.CO;2-L](https://doi.org/10.1002/1520-6629(199107)19:3<246::AID-JCOP2290190308>3.0.CO;2-L)
- Doolittle, R. J., & Macdonald, D. (1978). Communication and a sense of community in a metropolitan neighborhood: A factor analytic examination. *Communication Quarterly*, 26(3), 2-7. <https://doi.org/10.1080/01463377809369297>
- Fornara, F., Bonaiuto, M., & Bonnes, M. (2010). Crossvalidation of abbreviated perceived residential environment quality (PREQ) and neighborhood attachment (NA) indicators. *Environment and Behavior*, 42(2), 171-196. <https://doi.org/10.1177/0013916508330998>
- Francis, J., Giles-Corti, B., Wood, L., & Knuiman, M. (2012). Creating sense of community: The role of public space. *Journal of Environmental Psychology*, 32, 401-409. <http://doi.org/10.1016/j.jenvp.2012.07.002>
- García, 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. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1520-6629\(199911\)27:6<727::AID-JCOP7>3.0.CO;2-Y](https://doi.org/10.1002/(SICI)1520-6629(199911)27:6<727::AID-JCOP7>3.0.CO;2-Y)
- Glynn, T. J. (1981). Psychological sense of community: Measurement and application. *Human Relations*, 34(9), 789-818. <https://doi.org/10.1177/001872678103400904>
- Hombrados-Mendieta, I., & López-Espigares, T. (2014). Dimensiones del sentido de comunidad que predicen la calidad de vida residencial en barrios con diferentes posiciones socioeconómicas. *Psychosocial Intervention*, 23(3), 159-167. <https://doi.org/10.1016/j.psi.2014.08.001>
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- INEC. (2012). X Censo Nacional de Población y VI de Vivienda 2011. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. San José, Costa Rica.
- Irazábal, C., & Angotti, T. (2017). Planning Latin American Cities: Housing and Citizenship. *Latin American Perspectives*, 44(3), 4-8. <http://doi.org/10.1177/0094582X16689558>
- Leviten-Reid, C., Matthew, R., & Wardley, L. (2020). Sense of community belonging: exploring the impact of housing quality, affordability, and safety among renter households. *Journal of Community Practice*, 28(1), 18-35. <https://doi.org/10.1080/10705422.2020.1718050>
- Long, D. A., & Perkins, D. 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. <https://doi.org/10.1002/jcop.10046>
- Mahmoudi, L. (2016). The Value of the Sense of Community and Neighbouring, Housing. *Theory and Society*, 33(3), 357-376. <https://doi.org/10.1080/14036096.2016.1155480>
- Mannarini, T., Rochira, A., & Talò, C. (2012). How identification processes and inter-community relationships affect sense of community. *Journal of Community Psychology*, 40(8), 951-967. <https://doi.org/10.1002/jcop.21504>
- McDonald, R. P. (1999). *Test theory: A unified treatment*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- McMillan, D.W., & Chavis, D.M. (1986). Sense of community: A definition and theory. *Journal of Community Psychology*, 14(1), 6-23. [https://doi.org/10.1002/1520-6629\(198601\)14:1<6::AID-JCOP2290140103>3.0.CO;2-I](https://doi.org/10.1002/1520-6629(198601)14:1<6::AID-JCOP2290140103>3.0.CO;2-I)
- MIDEPLAN (2017). COSTA RICA Índice de Desarrollo Social (IDS) 2017. Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica.
- Nasar, J. L., & Julian, D. A. (1995). The psychological sense of community in the neighborhood. *Journal of the American Planning Association*, 61(2), 178-184. <https://doi.org/10.1080/01944369508975631>
- Obst, P., & White, K. (2004). Revisiting the Sense of Community Index: A Confirmatory Factor Analysis. *Journal of*

- Community Psychology*, 32(6), 691-705. <https://doi.org/10.1002/jcop.20027>
- Perkins, D. D., Florin, P., Rich, R. C., Wandersman, A., & Chavis, D. M. (1990). Participation and the social and physical environment of residential blocks: Crime and community context. *American journal of community psychology*, 18(1), 83-115. <https://doi.org/10.1007/BF00922690>
- Prezza, M., Amici, M., Roberti, T., & Tedeschi, G. (2001). Sense of community referred to the whole town: Its relations with neighboring, loneliness, life satisfaction, and area of residence. *Journal of Community Psychology*, 29(1), 29-52. [https://doi.org/10.1002/1520-6629\(200101\)29:1<29::AID-JCOP3>3.0.CO;2-C](https://doi.org/10.1002/1520-6629(200101)29:1<29::AID-JCOP3>3.0.CO;2-C)
- Prezza, M., Pacilli, M. G., Barbaranelli, C., & Zampatti, E. (2009). The MTSOCS: A multidimensional sense of community scale for local communities. *Journal of Community Psychology*, 37(3), 305-326. <https://doi.org/10.1002/jcop.20297>
- Prezza, M., Costantini, S., Chiarolanza, V., & Di Marco, S. (1999). La scala italiana del senso di comunità. (The Italian Scale of Sense of Community). *Psicologia della salute*, 3(4), 135-158.
- R Core Team (2019). *R: A language and environment for statistical computing*. Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing. <https://www.R-project.org/>.
- Rosseel, Y. (2012). Lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1-36. <https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02>
- Sarason, S.B. (1974). *The psychological sense of community: Prospects for a community psychology*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Van de Vijver, F. J., Leung, K., & Leung, K. (1997). *Methods and data analysis for cross-cultural research* (Vol. 1). Londres: Sage.
- Vergara, A. I., & Balluerka, N. (2000). Metodología en la investigación transcultural: perspectivas actuales. *Psicothema*, 12(Suplemento), 557-562.
- Villa, M. & Rodríguez Vignoli, J. (2002). *Vulnerabilidad sociodemográfica: viejos y*

nuevos riesgos para comunidades, hogares y personas. Síntesis y conclusiones. Santiago: CEPAL/CELADE. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/13051>

Notas

- * Artículo de investigación. Este estudio fue financiado por la Universidad de Costa Rica a través del proyecto de investigación número 1993 titulado "Sentido de Comunidad y sus implicaciones espaciales. El papel de la estructura urbana y las dotaciones públicas".