

*Nota de investigación*

## **El papel de los espacios públicos y sus efectos en la cohesión social: experiencia de política pública en México**

*Delfino Vargas Chanes  
María Merino Sanz*

---

### ***Resumen***

Esta investigación evaluó los efectos directos e indirectos de los renovados espacios públicos (parques y las instalaciones deportivas) sobre la cohesión social y la satisfacción residencial, en el contexto de individuos de baja y media-baja situación socioeconómica en México. El método de investigación se basa en modelos de ecuaciones estructurales. Los resultados del estudio sugieren la importancia de los espacios públicos en la promoción de los vínculos informales sociales que mejoren la cohesión social. El efecto de la cohesión social es capaz de contrarrestar la percepción de inseguridad y miedo al crimen.

Palabras clave: espacios públicos, cohesión social, inseguridad percibida, ecuaciones estructurales.

### ***Abstract***

**The role of public spaces and its effects on social cohesion: public policy experience in Mexico**

This research assessed the direct and indirect influences of renovated public spaces (parks and sports facilities) on social cohesion and residential satisfaction, in the

context of low and medium-low Socio Economic Status individuals in Mexico. The research method is based on structural equation models. The findings of the study suggest the importance of public spaces in promoting informal social ties that enhance social cohesion. The effect of social cohesion is able to counteract perceived insecurity and fear of crime.

Key words: public spaces, social cohesion, perceived insecurity, structural equations.

---

## Introducción

Tanto la investigación académica como los resultados de política pública en numerosos países han enfatizado el papel fundamental que tienen los espacios públicos de alta calidad en el fortalecimiento de la cohesión social de una comunidad, sin importar el tamaño de ésta. Específicamente se subraya la capacidad de los espacios públicos de generar percepciones de seguridad, un sentimiento de comunidad y confianza mutua entre los habitantes de la zona, así como la adherencia a un conjunto de normas y valores, de forma que grupos con diferentes antecedentes culturales y sociales puedan coexistir armoniosamente (Mulgan *et al.*, 2006).

## Modelos conceptuales

Existe evidencia de la influencia del entorno físico en el comportamiento humano, e incluso existen modelos teóricos que proponen una relación determinista del entorno sobre todo tipo de fenómenos humanos (Blaut, 1999). Aun cuando esta posición se considere extrema, existe un acuerdo sobre la función de los arquitectos y diseñadores urbanos, que identifican el diseño del entorno idóneo para el uso humano; por ejemplo, lugares en los que la gente se sienta confortable y segura de forma que se garantice su uso en el tiempo (Llewelyn-Davies, 2000). Se asume que los espacios públicos correctamente diseñados y con un mantenimiento adecuado fomentan la inclusión social y el civismo, además de contribuir a la cohesión social y la satisfacción residencial, mientras que el espacio público de baja calidad (con un deterioro físico) incita a comportamientos antisociales (Lyndhurst, 2004).

No obstante, sería ingenuo (y determinista) asumir que la construcción de espacios públicos atractivos se traducirá automáticamente en un incremento de la actividad social y mayor frecuencia de uso, sino que existen otros factores importantes que se deben tomar en cuenta para que suceda una interacción

favorable. Los factores que influyen en la cohesión social incluyen la participación social, la apropiación del espacio, el apoyo comunitario, el nivel de percepción de inseguridad, acciones sociales en los espacios públicos, entre otros factores (Programa de Rescate de Espacios Públicos, Sedesol, 2010:24 y ss). Por lo tanto, es posible que el diseño urbano fomente el potencial para que se produzcan ciertos comportamientos sociales deseables (como la inclusión social, el civismo y la cohesión social) y se reduzcan conductas anti-sociales que incluyen la criminalidad (Ferguson y Mindel, 2007:325).

Numerosos autores han demostrado empíricamente que la estabilidad residencial (asociada con el tiempo de residencia en una determinada colonia) se asocia positivamente con el sentido de pertenencia a la colonia (Brown *et al.*, 2003). Uno de los mecanismos que explica este efecto se relaciona con el contacto con otros vecinos a través de intercambios recíprocos de información (como consejos para la crianza de los niños, oportunidades de trabajo) y de favores que se logran con los mayores niveles de confianza, característica crítica en la cohesión social (Coleman, 1990).

La presente investigación busca evaluar un modelo conceptual que explique la cohesión social y la satisfacción residencial, el cual incluye como antecedentes las percepciones de los aspectos físicos, tangibles que son generados por condiciones externas (inseguridad, infraestructura de la colonia y evaluación de los aspectos físicos de los espacios públicos). El estudio busca analizar la influencia de estos factores físicos externos en las actividades de interacción social de los vecinos, así como en la cohesión social y en la satisfacción residencial como variable endógena.<sup>1</sup> El modelo conceptual se ilustra en la Figura 1.

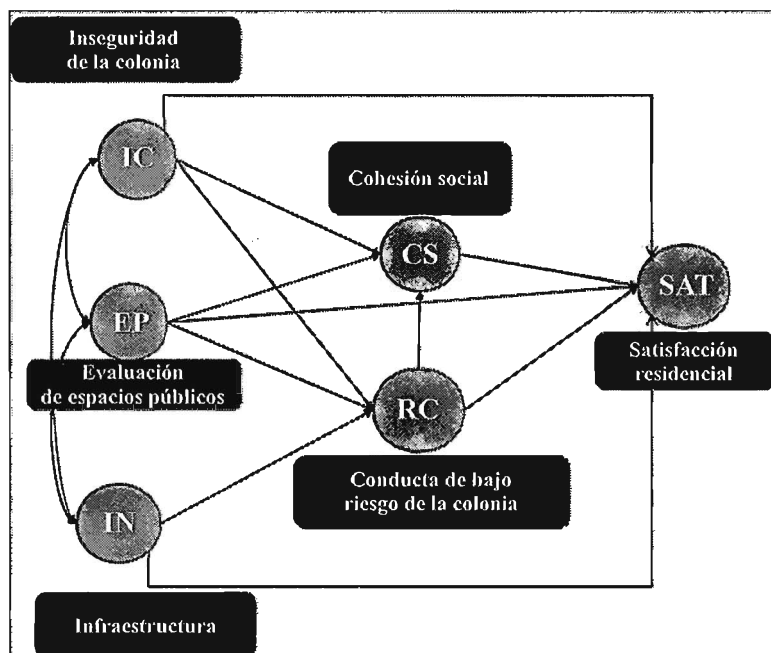
### *Percepción de inseguridad*

En la literatura de psicología social, el constructo percepción de inseguridad se relaciona con tres dimensiones fundamentales: el temor a ser víctima de un delito, la caracterización de un lugar como peligroso y los procesos de percepción de riesgo. En primer lugar, el miedo a ser víctima de un delito se relaciona normalmente con cuatro elementos fundamentales (Miceli, Roccató y Rosato, 2004:778): 1) El nivel objetivo de delincuencia, si bien es importante destacar que no todos los delitos ejercen la misma influencia en la percepción de inseguridad; 2) evidencias de descuido físico y de compor-

<sup>1</sup> Las variables endógenas en un modelo de regresión también se conocen como variables dependientes; análogamente, las variables exógenas son las variables independientes.

Figura 1

## Modelo conceptual de cohesión social y satisfacción residencial



tamientos incívicos, ya que se interpretan como indicadores de degradación social; 3) características de la vida urbana, por ejemplo, el tamaño de los edificios, nivel de agresividad y nivel de vegetación, entre otros; 4) variables psicológicas y demográficas, así como con la autoevaluación de la capacidad personal de control de una situación peligrosa.

En segundo lugar, la caracterización de un lugar como de alto riesgo se relaciona con actividades potencialmente criminales o marginales. Esta percepción depende de aspectos físicos (iluminación, vandalismo percibido, presencia de pandillas) como sociales (disponibilidad de ayuda, presencia de amenazas). Otra dimensión se refiere a los procesos sociales de difusión de la información y de la opinión en cuanto a actividades delictivas detectadas en la zona. Finalmente, la representación del lugar incluye variables como la identificación con la comunidad o colonia, la influencia social, etc. En el es-

tudio de Carro, Valera y Vidal (2010:309) se encuentra que precisamente este factor es el que ejerce una mayor influencia en la percepción de inseguridad.

En cuanto a la influencia del entorno físico en la percepción de la inseguridad, existe una tendencia tanto conceptual como práctica que enfatiza el papel del diseño urbano y arquitectónico en la oportunidad delictiva. Esta tendencia denominada “Prevención de la Delincuencia Mediante el Diseño Ambiental” (*Crime Prevention Through Environmental Design* o CPTED, por sus siglas en inglés) es cada vez más popular en varios países de América Latina, específicamente en Chile y Brasil. El principal ideólogo de esta corriente, C. Ray Jeffery, afirma:

El medio ambiente urbano puede influir en el comportamiento criminal en particular y en el comportamiento en general de dos maneras; físicamente, proporcionando el entorno físico al que los individuos responden; socialmente, proveyendo las relaciones sociales a la que responden los individuos. Las características físicas del medio ambiente urbano más negativas son ruido, polución y sobrepoblación. Las características sociales son alienación, soledad, ansiedad y deshumanización. (Jeffery, 1977)

Autores como Wilson (1975) señalan que el descuido y la falta de civismo en los entornos donde la gente reside o transita contribuyen a fomentar la sensación de inseguridad y la percepción de riesgo. Recientemente se ha comprobado la influencia de estos síntomas de deterioro en las percepciones de miedo, riesgo y la satisfacción con la comunidad tanto en los residentes a nivel individual como a nivel colonia (Robinson *et al.*, 2003:271).

En este sentido, se propone probar la hipótesis de que altos niveles de inseguridad están asociados con percepciones deficientes de la calidad de los espacios públicos (descuido o abandono).

### *Infraestructura de la colonia*

Kamphuis y coautores (2010) investigan las causas por las que las personas con un nivel socioeconómico bajo perciben su entorno de forma mucho más negativa que aquellos con un nivel alto. El análisis concluye que tales diferencias se explican en su mayor parte por las características físicas de la colonia (en aspectos como el diseño urbano, aspectos estéticos, tráfico, percepción de seguridad), si bien la baja cohesión social y las circunstancias psicosociales adversas también ejercen una influencia limitada. En este mismo sentido, Hur y Morrow-Jones (2008) sugieren que la apariencia estética de la colonia, que normalmente se relaciona positivamente con los indicadores

físicos de calidad en el diseño urbano, como el factor más importante para explicar la satisfacción residencial. El mismo hallazgo es reportado por Lovejoy, Handy y Mokhtarian (2010).

### *Evaluación de espacios públicos*

En cuanto a los estudios previos relativos a la satisfacción con espacios públicos (como es el caso de los parques, instalaciones deportivas y culturales), son muy escasos y se han realizado en otros contextos nacionales, como es el caso de parques ingleses realizado por Eng y Niinimen (2005). Existen al menos dos elementos diferenciadores con respecto a estudios tradicionales de satisfacción: 1) la ausencia del elemento humano como prestador del servicio y que en la mayoría de los estudios del sector privado constituye un elemento central en la evaluación del servicio; 2) elementos intangibles de relaciones con experiencias emocionales que están fuera del control de las autoridades públicas.

Algunos de los criterios que frecuentemente se consideran en la evaluación de la calidad de los entornos públicos son los siguientes (Carmona y Magalhaes, 2007:10): limpieza, accesibilidad, estética, comodidad, funcionalidad, seguridad, durabilidad y resistencia, personalidad y sentido de pertenencia. Existe una tendencia creciente a enfatizar la importancia de fomentar el fortalecimiento del sentido de comunidad, por lo que las políticas públicas cada vez se preocupan más por el desarrollo de un sentimiento de identificación y pertenencia a la comunidad. Si se logra fomentar este sentimiento, es muy probable que las otras características se conserven y mejoren de forma espontánea. En este sentido, la política pública respecto a los espacios públicos en países como el Reino Unido se está apartando del énfasis en los aspectos tangibles de espacios limpios y verdes a un enfoque holístico de fortalecimiento de las comunidades.

Estos elementos han sido identificados por Carmona y Magalhaes (2007) en un estudio realizado en el Reino Unido. Los resultados son plausibles en términos generales, ya que los espacios públicos con signos evidentes de falta de mantenimiento son evaluados de forma muy negativa por los residentes.

### *Conductas de riesgo de la colonia*

Este constructo refleja el grado de respeto a la ley y normas sociales en la colonia o vecindario, lo que se traduce en un nivel de paz y seguridad

percibidas por los vecinos. En realidad se trata de un fenómeno con dos polos opuestos: orden y desorden, por lo que su medición puede efectuarse desde un punto de vista positivo o negativo. Los residentes en la colonia o visitantes normalmente utilizan una serie de indicadores tangibles o pistas visibles para evaluar el nivel de organización. Estas pistas pueden ser tanto físicas como sociales. Así, la desorganización social se interpreta por medio de señales visibles que evidencian falta de control que involucra a personas, tales como peleas y problemas entre vecinos, presencia de personas ebrias, pandillas que finalmente redundan en una sensación de falta de aplicación de las normas sociales y peligro. En este sentido, este constructo lo denominamos conductas de alto riesgo. En cuanto a la desorganización física, ésta se refiere a la apariencia física de una colonia o vecindario, incluyendo señales como suciedad, descuido, ruido excesivo, construcciones en estado deteriorado, signos de vandalismo y grafiti. De hecho, las señales como grafiti y vandalismo indican que se ha perdido el control social.

La conducta de alto riesgo de la colonia se traduce en consecuencias muy relevantes para los vecinos a nivel individual (en aspectos como pérdida del bienestar, aislamiento, ansiedad y pérdida de confianza) así como a nivel comunidad (reducción de los vínculos sociales, que a su vez generan mayores niveles de desorganización en la colonia).

Estos hechos nos llevan a postular la hipótesis de que una infraestructura deficiente de la colonia se relacionan con conductas de alto riesgo en el lugar y además que las evaluaciones positivas del aspecto físico de los espacios públicos se relacionan con una conducta de bajo riesgo de la colonia.

### *Cohesión social*

Algunas definiciones de cohesión social se refieren específicamente a espacios públicos, como la propuesta por Nash y Christie: la cohesión significa que todos los grupos sociales deben sentirse libres de disfrutar las áreas públicas libres de ataques, abusos y hostilidades (Nash y Christie, 2003:39). No obstante, la mayor parte de los autores coinciden en señalar que la cohesión social representa la integración de comportamientos individuales en un entorno social e incluye varias dimensiones. Probablemente el estudio más frecuentemente citado es el de Buckner (1988), quien conceptualizó la cohesión social como un fenómeno a nivel grupal que consta de tres dimensiones: 1) Sentido de comunidad, definido como el sentimiento de pertenencia a un determinado grupo; 2) Atracción, entendida como la capacidad de un vecindario o comunidad de inducir a sus habitantes a continuar residiendo en

esta área y; 3) Conexión social, que es el desarrollo y la frecuencia de vínculos sociales entre los vecinos.

Autores como Jenks y Dempsey (2007) relacionan la cohesión social con las siguientes dimensiones: interacción social, redes sociales, sentido de comunidad, participación en actividades organizadas, confianza y reciprocidad, seguridad percibida y sentido de pertenencia.

Otro aspecto crítico es la dirección de la influencia entre cohesión social y el espacio público. Si bien existen autores que afirman que el diseño urbanístico correcto fomenta el sentido de comunidad (Talen, 1999), otros concluyen que existen otros factores no relacionados con el espacio físico cuya influencia en la cohesión social es fundamental. Dichos factores son aspectos no controlables, como la amabilidad de los vecinos, el tráfico vehicular, y otros que pueden ser controlados por la política pública, como la presencia policial, las actividades comunitarias, entre otros.

En el caso de la conducta de alto riesgo de la colonia, la falta de mantenimiento de las casas y las calles, así como los comportamientos incívicos como los grafitis, la basura en la calle o personas en estado de embriaguez, constituyen insultos simbólicos y son indicadores de la falta de control sobre el desarrollo de la colonia y que el tejido social de la zona se encuentra en proceso de desintegración. Se ha demostrado que los vecinos tienden a reducir sus niveles de sentido de comunidad y atracción a la colonia cuando ésta se encuentra en condiciones de deterioro (McGuire, 1997).

Por lo tanto, se propone la hipótesis siguiente: a medida que aumenta la percepción de una conducta de bajo riesgo en la colonia, ocurre un efecto positivo en la cohesión social.

Un indicador claro del deterioro de un área urbana es el crecimiento de la inseguridad y de los índices delictivos. Como consecuencia del aumento de la percepción de inseguridad, los niveles de sentido de comunidad y atracción a la colonia se reducen significativamente (Sampson y Raudenbush, 2004:331). La inseguridad provoca que los residentes no participen en actividades comunitarias y se mantengan alejados de los espacios públicos, reduciendo así los límites físicos de los lugares de que se sienten miembros, muchas veces concentrándose en el propio hogar. De esta forma, se restringen las relaciones con otros vecinos, por lo que el nivel de cohesión social se ve afectado negativamente.

Por ello se plantea la hipótesis siguiente: la percepción de inseguridad ejerce un efecto negativo en la cohesión social en torno a los espacios públicos y por ende es un factor que inhibe la interacción social.

Considerando que una de las tres dimensiones de cohesión social es la atracción, entendida como la capacidad de un vecindario o comunidad de



inducir a sus habitantes a continuar residiendo en esta área, resulta plausible asumir que las obras y acciones sociales en los espacios públicos que superen las expectativas de sus habitantes tenderán a mejorar la cohesión social.

En este sentido, se formula la hipótesis siguiente: la satisfacción con las obras y que promuevan la participación social en los espacios públicos ejerce un impacto positivo en la cohesión social.

### *Satisfacción residencial*

La satisfacción residencial se define como la evaluación general de los residentes con el entorno de la colonia. Lovejoy, Handy y Mokhtarian (2010) realizan una exhaustiva revisión de la literatura que analiza los factores que explican la satisfacción residencial. Las características analizadas fueron: atractivo (medido por características como apariencia física, nivel de mantenimiento y estilos de las casas), seguridad (para caminar, para los niños, bajas tasas de criminalidad), tranquilidad, interacción social de los vecinos, amplitud de los patios de las casas, disponibilidad de zonas comerciales y centros comunitarios, infraestructura (iluminación de las calles, banquetas en buen estado, disponibilidad de estacionamiento). De todas ellas, las que determinan la satisfacción en mayor medida son las dos primeras: atractivo y seguridad de la colonia.

De acuerdo con las conclusiones del estudio anterior, se propone la hipótesis siguiente: mayores niveles de conductas de bajo riesgo de la colonia se relacionan con una mayor satisfacción residencial; además, mayores niveles de percepción de inseguridad de la colonia se relacionan con una menor satisfacción residencial.

En cuanto al posible efecto de la cohesión social en la satisfacción residencial, es importante considerar que la cohesión social actúa como motor que impulsa la participación en los programas que se desarrollan en los espacios públicos, según se ha documentado en estudios como el publicado por Cradock y coautores (2009), en el que se demuestra que la cohesión social de una colonia es un determinante significativo que fomenta la participación de los jóvenes en programas deportivos que tenían lugar en espacios públicos. Otros autores han encontrado efectos idénticos de la cohesión social en la promoción de la participación en programas de fomento a la salud de los residentes en colonias (Kawachi y Berkman, 2000).

Dado que la inseguridad y la cohesión social de la comunidad ejercen influencias contrapuestas, es importante evaluar la magnitud relativa de ambas. En este sentido, la cohesión social reduce la percepción de vulnerabilidad de

la persona, ya que se entiende que cualquier vecino podría ayudar a la persona en caso de que existiera un peligro. Otros autores determinaron que los procesos de interacción social más profundos que llevan a una organización de los vecinos para coordinar acciones en beneficio de la colonia, motivan sentimientos de afecto hacia la colonia que superan cualquier percepción de inseguridad (Comstock *et al.*, 2010).

La hipótesis siguiente prevé que el efecto de la cohesión social sobre la satisfacción residencial será de mayor magnitud que el de la inseguridad percibida.

### **Objetivos del estudio**

En el presente estudio se analizan las diferentes hipótesis propuestas para estudiar el efecto de la inseguridad percibida, la infraestructura de la colonia, el estado físico de los espacios públicos y la conducta de riesgo en la cohesión social y la satisfacción residencial en entornos urbanos de niveles socioeconómicos medios y bajos en México. Dichos efectos se estudian de manera empírica usando datos de una encuesta y a través de modelos de ecuaciones estructurales (Bollen, 1989), como el que se muestra en la Figura 1. La efectividad de esta metodología para analizar fenómenos complejos sociales ha sido demostrada previamente en la literatura (Barrón y Sánchez, 2001).

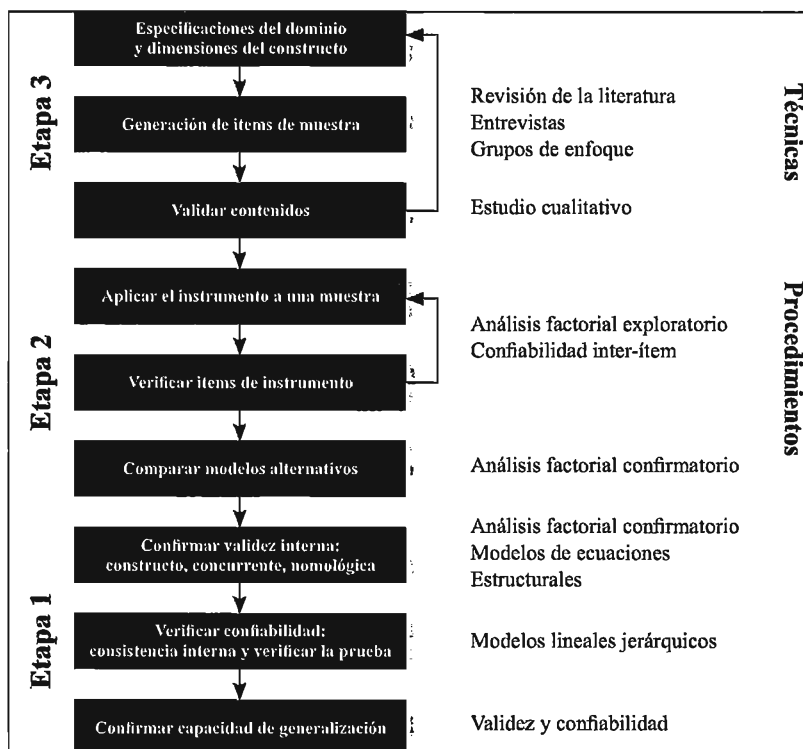
### *Metodología*

El diseño de la investigación implica la realización de tres etapas consecutivas con dos metodologías complementarias, las cuales se ilustran en la Figura 2. Específicamente, el estudio se inicia en la etapa 1, con la conceptualización teórica del modelo planteado en la Figura 1. En esta etapa, se realiza una revisión extensiva de la literatura en el área de sociología, psicología social y estadística avanzada; en esta fase se generan las hipótesis acordes con el modelo propuesto. Asimismo, mediante un estudio cualitativo se especifican los dominios que definen e influyen en los constructos objeto del estudio. En esta misma fase se identifican las preguntas (items) del cuestionario y se evalúa la redacción de cada uno de los items. En esta etapa se plantea una investigación cualitativa, dirigida a explorar los conceptos relacionados con la inseguridad, la satisfacción y la cohesión social.

En la etapa 2 se aplica el instrumento a una muestra similar a la población objetivo. Esta muestra sirve de base para realizar el análisis factorial explo-

Figura 2

Metodología cualitativa y cuantitativa para el estudio de percepciones de la inseguridad, satisfacción y cohesión social



ratorio y confirmatorio, con objeto de verificar las propiedades psicométricas e identificar las variables latentes propuestas; es decir, se prueba la validez de constructos y su confiabilidad. En esta fase se construye un instrumento de medición (cuestionario) que mide los constructos propuesto en el modelo.

En la etapa 3 se ajusta el modelo estructural propuesto en la Figura 1, de forma que se estimen los coeficientes del modelo propuesto a partir de datos empíricos levantados a partir de una encuesta nacional en varios espacios públicos y de esta manera comprobar las hipótesis propuestas.

### *Muestra*

El estudio utiliza la encuesta levantada en México por el Programa de Rescate de Espacios Públicos de la Secretaría de Desarrollo Social (PREP-Sedesol), en una población con niveles socioeconómicos medios-bajos y bajos ubicados en áreas urbanas y semiurbanas. En el tercer trimestre de 2010 se levantaron 8 242 encuestas en hogares ubicados en áreas donde se habían recuperado espacios públicos en 2008-2009 y que se encontraban actualmente en proceso de recuperación o se había finalizado muy recientemente. El esquema de muestreo fue de tipo aleatorio estratificado.

De los 8 242 encuestados, 5 645 manifestaron acudir al espacio público ubicado en su colonia. En cuanto a las actividades realizadas, las más frecuentes son las deportivas (especialmente en los centros deportivos) seguido por la asistencia sin realizar una actividad específica. Se encontraron diferencias significativas detectadas por la prueba Ji Cuadrado (ya que se comparan actividades que son variables nominales) entre hombres y mujeres respecto de las actividades que realizan con mayor frecuencia. Los hombres tienden a practicar deporte, seguido por asistir sin participar (en esta categoría se incluyen actividades como caminata, pláticas y convivir, etc.). Las mujeres encuentran en la asistencia sin participar la actividad más frecuente, seguida de hacer deporte. Resulta destacable la escasa frecuencia de realización de eventos culturales, situación que puede explicarse por factores de oferta de este tipo de eventos o por falta de interés en los usuarios. En cuanto a la edad, ésta ejerce una influencia determinante en la selección de las actividades a realizar en el espacio público, y de hecho se identificaron diferencias significativas en la prueba Ji Cuadrada entre los grupos etarios. Cuarenta y tres por ciento de los adolescentes encuestados identifica el deporte como su actividad más frecuente, seguida del juego. Este porcentaje orientado a las actividades deportivas desciende a 30% al pasar a la edad joven y así progresivamente hasta 26% de los adultos mayores de 50 años. La actividad de asistir sin participar se caracteriza por tener una evolución opuesta, ya que su frecuencia aumenta con la edad.

El cuestionario de hogares consta de sesenta y cinco preguntas distribuidas en cinco secciones que están dirigidas a evaluar el espacio público y otras que evalúan la colonia. Dicho cuestionario contiene los constructos: conductas de riesgo en la colonia, inseguridad percibida, satisfacción con las condiciones físicas del espacio, cohesión social, infraestructura y satisfacción residencial. El alfa de Chronbach de los constructos son satisfactorios, ya que el mínimo recomendado es de 0.7 (Nunnally y Bernstein, 1994).

**Cuadro 1**

## Confiabilidad de los constructos

<i>Constructo</i>	<i>Alfa de Cronbach</i>
Conductas de riesgo en la colonia	0.90
Inseguridad en la colonia	0.90
Satisfacción con las condiciones físicas del espacio público	0.89
Cohesión social en la colonia	0.90
Infraestructura en la colonia	0.90
Satisfacción residencial en la colonia	0.77

La investigación tiene como objetivo probar de manera empírica el modelo analítico de la Figura 1; para ello se ajustará el modelo estructural usando los datos de la encuesta Nacional sobre Espacios Públicos de 2010. El modelo ajustado se llama modelo empírico y con ello estaremos en la posibilidad de probar las hipótesis planteadas con anterioridad y así ofrecer al lector evidencia empírica del papel de los espacios públicos y sus efectos en la cohesión social que sirve de base para elaborar política pública.

Por ejemplo, un coeficiente positivo entre la variable infraestructura y las conductas de alto riesgo de la colonia indicará que la percepción de un deterioro de las calles se relaciona con percepciones de conductas de alto riesgo. Asimismo un coeficiente negativo entre las variables aspecto físico de los espacios públicos y conductas de alto riesgo de la colonia indicará que calificaciones altas sobre los espacios públicos se relacionan con conductas de bajo riesgo.

Adicionalmente, un coeficiente negativo entre la percepción de una conducta de alto riesgo en la colonia y la cohesión social, podría sugerir que la desorganización social está inversamente relacionada con la cohesión social. Si además de este hecho se ajusta un coeficiente negativo entre percepción de inseguridad y cohesión social, podría ofrecernos un mejor entendimiento de que la desorganización residencial y la percepción de inseguridad constituirían factores que impiden el incremento en el fortalecimiento de la cohesión social.

En suma, la presente investigación estará en condiciones de ligar un modelo hipotético con un modelo empírico basado en una encuesta sobre percepciones de inseguridad. Estos resultados podrán constituir elementos para sugerir acciones que se podrán traducir en política pública.

Recibido y revisado: junio de 2012

Correspondencia: DV, Programa Universitario de Estudios del Desarrollo/UNAM/ Cto. Mtro. Mario de la Cueva s/n/Ciudad Universitaria/correo electrónico: dvchanes@unam.mx; MM, Departamento de Mercadotecnia/ Instituto Tecnológico Autónomo de México/Río Hondo núm. 1/Col. Progreso Tizapán/C. P. 01080/correo electrónico: mmerino@itam.mx

## Bibliografía

- Barrón, A. y E. Sánchez (2001), "Estructura social, apoyo social y salud mental", *Psicothema*, vol. 13, núm. 1, pp. 17-23.
- Blaut, J. (1999), "Environmentalism and Eurocentrism", *Geographical Review*, núm. 89, pp. 391-417.
- Bollen, K. A. (1989), *Structural Equations with Latent Variables*, Nueva York, John Wiley & Sons.
- Buckner, J. C. (1988), "The Development of an Instrument to Measure Neighborhood Cohesion", *American Journal of Community Psychology*, vol. 16, núm. 6, pp. 771-791.
- Carmona, M. y C. de Magalhaes (2007), *Local Environmental Quality: a New View on Measurement the Bartlett School of Planning*, Londres, University College London- Department for Communities and Local Government.
- Carro, D., S. Valera y T. Vidal (2010), "Perceived Insecurity in the Public Space: Personal, Social and Environmental Variables", *Qual Quant*, núm. 44, pp. 303-314.
- Coleman, James S. (1998), *Foundations of Social Theory*, Cambridge y Londres, Belknap.
- Comstock, N., M. Dickinson, J. Marshall, Mah-J Soobader, M. Turbine, M. Buchenau y J. Litt (2010), "Neighborhood Attachment and its Correlates: Exploring Neighborhood Conditions, Collective Efficacy, and Gardening", *Journal of Environmental Psychology*, vol. 30, núm. 4, pp. 435-442.
- Eng, T. y O. Niininen (2005), "An Integrative Approach to Diagnosing Service Quality of Public Parks", *Journal of Services Marketing*, vol. 19, núm. 2, pp. 70-80.
- Ferguson, K. y C. Mindel (2007), "Modeling Fear of Crime in Dallas Neighborhoods: a Test of Social Capital Theory", *Crime & Delinquency*, vol. 53, núm. 2, pp. 322-349.
- Jenks, M. y N. Dempsey (2007), "Defining the Neighbourhood: Challenges for Empirical Research", *Town Planning Review*, vol. 78, núm. 2, pp. 153-177.
- Hur, M. y H. Morrow-Jones (2008), "Factors that Influence Residents' Satisfaction with Neighborhoods", *Environment and Behavior*, vol. 40, núm. 5, pp. 619-635.
- Jeffery, C. Ray (1977), *Crime Prevention through Environmental Design*, Beverly Hills, Sage.
- Kamphuis, C. B, J. P. Mackenbach, K. Giskes, M. Huisman, J. Brug y F. J. van Lenthe

- (2010), "Why Do Poor People Perceive Poor Neighbourhoods? The Role of Objective Neighbourhood Features and Psychosocial Factors", *Health Place*, vol. 16, núm. 4, pp. 744-754.
- Kawachi, I. y L. F. Berkman (2000), "Social Cohesion, Social Capital and Health", en L. F. Berkman e I. Kawachi (eds.), *Social Epidemiology*, Oxford, Oxford University, pp. 174-190.
- Lovejoy, K., S. Handy y P. Mokhtarian (2010), "Neighborhood Satisfaction in Suburban Versus Traditional Environments: an Evaluation of Contributing Characteristics in Eight California Neighborhoods", *Landscape and Urban Planning*, vol. 97, núm. 1, pp. 37-48.
- Llewelyn-Davies (2000), *Urban Design Compendium*, Londres, English Partnerships.
- Lyndhurst, B. (2004), *Research Report 11: Environmental Exclusion Review*, Londres, Office of the Deputy Prime Minister.
- McGuire, J. B. (1997), "The Reliability and Validity of a Questionnaire Describing Neighborhood Characteristics Relevant to Families and Young Children Living in Urban Areas", *Journal of Community Psychology*, vol. 25, núm. 6, pp. 551-566.
- Miceli, R., M. Roccato y R. Rosato (2004), "Fear of Crime in Italy: Spread and Determinants", *Environment and Behavior*, vol. 36, núm. 6, pp. 776-789.
- Mulgan, G., G. Potts, J. Audsley, M. Carmona, C. de Magalhaes, L. Sieh y C. Sharpe (2006), *Mapping Value in the Built Urban Environment*, Londres, The Young Foundation.
- Nash, V. e I. Christie (2003), *Making Sense of Community*, Londres, Institute for Public Policy Research.
- Nunnally, J. C. e I. H. Bernstein (1994), *Psychometric Theory*, Nueva York, McGraw Hill.
- Robinson, J. B., B. A. Lawton, R. B. Taylor y D. D. Perkins (2003), "Multilevel Longitudinal Impacts of Incivilities: Fear of Crime, Expected Safety, and Block Satisfaction", *Journal of Quantitative Criminology*, vol. 19, núm. 3, pp. 237-274.
- Sampson, R. J. y S. W. Raudenbush (2004), "Seeing Disorder: Neighborhood Stigma and the Social Construction of 'Broken Windows'", *Social Psychology Quarterly*, vol. 67, núm. 4, pp. 319-342.
- Steiger, J. H. y J. C. Lind (1980), "Statistically Based Test for the Number of Common Factors", paper presented at the Annual Meeting of the Psychometric Society, Iowa.
- Talen, E. (1999), "Sense of Community and Neighborhood Form: an Assessment of the Social Doctrine of New Urbanism", *Urban Studies*, vol. 36, núm. 8, pp. 1361-1379.
- Wilson, J. Q. (1975), *Thinking about Crime*, Nueva York, Basic.

### Acerca de los autores

Delfino Vargas Chanes es doctor en sociología con especialidad en métodos estadísticos en la Universidad Estatal de Iowa, Estados Unidos. Se ha desem-

peñado como profesor-investigador en el Centro de Estudios Sociológicos de El Colegio de México. Actualmente es investigador en el Programa Universitario de Estudios del Desarrollo, de la UNAM. Sus áreas de interés incluyen el desarrollo de instrumentos de medición, modelos de ecuaciones estructurales, modelos lineales mixtos y métodos estadísticos avanzados aplicados a las ciencias sociales. Entre sus trabajos recientes está, en coautoría con María Merino Sanz, “Evaluación comparativa del potencial emprendedor de Latinoamérica: una perspectiva multinivel”, *Academia. Revista Latinoamericana de Administración*, núm. 46, 2011, pp. 38-54; además de la asesoría de la metodología de cálculo para *Índice mexicano sobre la vulnerabilidad ante la trata de personas*, México, Centro de Estudios e Investigación en Desarrollo y Asistencia social, 2010.

María Merino Sanz es doctora en mercadotecnia por la Universidad de Texas en Austin. Se desempeña como profesora del Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), institución donde coordina el Diplomado de Investigación de Mercados. Sus áreas de interés se centran en el desarrollo de instrumentos de medición, métricas de mercadotecnia y modelos lineales jerárquicos. Entre sus publicaciones podemos mencionar, en coautoría con Delfino Vargas, “Evaluación comparativa del potencial emprendedor de Latinoamérica: una perspectiva multinivel”, *Academia. Revista Latinoamericana de Administración*, núm. 46, 2011, pp. 38-54; además de la asesoría de la metodología de cálculo para *Índice mexicano sobre la vulnerabilidad ante la trata de personas*, México, Centro de Estudios e Investigación en Desarrollo y Asistencia social, 2010.

## Anexo 1. Cuestionario

### *Variables relacionadas con el espacio público*

- **Satisfacción con las condiciones físicas del espacio público (EP)** como el promedio de las preguntas B11 a B13:
  - B11. En general, a las instalaciones del (espacio público) ¿qué calificación les otorga?
  - B12. Respecto a la iluminación del (espacio público) ¿qué calificación le otorga?
  - B13. En cuanto al aspecto físico del (espacio público) ¿qué calificación le otorga?



*Variables relacionadas con la colonia*

- **Desorganización en la colonia (DES\_C)** como el promedio de las preguntas C01 a C06:
  - C1. Hay muchas pandillas o bandas en mi colonia que cometen actos delictivos.
  - C2. Hay muchos borrachos en mi colonia.
  - C3. La gente tiene miedo de que le asalten en mi colonia.
  - C4. Hay robos en la calle y en las casas de mi colonia.
  - C5. Hay venta o consumo de droga en las calles de mi colonia.
  - C6. Las agresiones contra las mujeres son frecuentes en mi colonia.
  
- **Organización en la colonia (ORG\_C)** como el promedio de las preguntas (C01RECOD, C02RECOD, C03RECOD, C04RECOD, C05RECOD, C06RECOD), descritas en el constructo anterior.
  
- **Inseguridad en la colonia (IS)** como el promedio de las preguntas (C07RECOD, C08RECOD, C09RECOD). Se recodificó, de forma que 10 indica muy mala y 1 muy buena:
  - C7R. Califique la vigilancia de la policía en su colonia.
  - C8R. Califique la seguridad de su colonia durante el día.
  - C9R. Califique la seguridad de su colonia durante la noche.
  
- **Cohesión social (CS)** como el promedio de las preguntas (D01 TO D09):
  - D1. Las personas que viven en su colonia están dispuestas a ayudar a sus vecinos.
  - D2. Los vecinos de su colonia se llevan bien en general.
  - D3. Se puede confiar en los vecinos de su colonia.
  - D4. Los vecinos de su colonia comparten los mismos valores morales.
  - D5. Le gusta participar en convivios con sus vecinos.
  - D6. Le pediría consejo o ayuda a mis vecinos.
  - D7. Los vecinos se organizan para realizar actividades en beneficio de la colonia.
  - D8. La relación entre los vecinos de mi colonia es buena en general.
  - D9. Le pediría prestado dinero a un vecino.
  
- **Infraestructura (IS)** como el promedio de las preguntas (E01 TO E05):
  - E1. ¿Qué calificación le da a la limpieza de las calles de la colonia?
  - E2. ¿Qué calificación le da a pavimento en la calle (baches, hoyos, etcétera)?

- E3. ¿Qué calificación le da al aspecto de las banquetas para caminar?
- E4. ¿Qué calificación le da a la iluminación de las calles?
- E5. En general, ¿cuál es su calificación del aspecto físico de su colonia?
  
- **Satisfacción residencial (SAT)** como el promedio de las preguntas (F01, F02):
  - F1. ¿Qué tan satisfecho está con el estado de su colonia?
  - F2. Piense en la colonia ideal y compárela con la situación actual de su colonia. ¿Cuál sería la calificación de su colonia en comparación con el ideal?