

Convivencia vecinal y satisfacción con la colonia en los conjuntos habitacionales de México

Neighborly Coexistence and Neighborhood Satisfaction in Housing Complexes in Mexico

Jorge Ibarra Salazar*
Alejandra Martínez Ibarra**

Recibido: 16 de octubre de 2019
Aceptado: 4 de junio de 2020

RESUMEN

La política urbana y de vivienda de México enfatiza la importancia del medio ambiente social, a través de la promoción de la cohesión social. La convivencia con los vecinos es un componente de dicha cohesión. En este artículo, analizamos la influencia de la convivencia vecinal en el grado de satisfacción con la colonia, un determinante de la calidad de vida de las personas, de los residentes en conjuntos habitacionales mexicanos. Usamos los resultados de la Encuesta de Satisfacción Residencial 2013, agregados en los 512 conjuntos habitacionales que incluye. Estimamos diferentes especificaciones por mínimos cuadrados generalizados, *probit* y *logit*. Encontramos que las variables relacionadas con la convivencia vecinal ayudan a explicar las variaciones en la satisfacción con la colonia entre conjuntos habitacionales. Este resultado es consistente entre métodos de estimación y variables de control.

Palabras clave: satisfacción con la colonia; cohesión social; vecinos; Encuesta de Satisfacción Residencial (ESR); México.

ABSTRACT

Mexican housing and urban policy emphasize the importance of the social environment by promoting social cohesion. Neighborly relations are a component of social cohesion. This article analyzes the influence of neighborly relations on neighborhood satisfaction, a decisive factor for individual quality of life in Mexican housing complexes. With data from the Residential Satisfaction Survey of 2013, which includes 512 housing complexes, different specifications are estimated using generalized least squares, *probit* and *logit*. Results show that neighborly relations variables help explain variations in neighborhood satisfaction across housing complexes. This result is consistent using different methods of estimation and control variables.

Key words: neighborhood satisfaction; social cohesion; neighbors; residential satisfaction survey; Mexico.

* Departamento de Economía, Tecnológico de Monterrey. Correo electrónico: <jaibarra@tec.mx>.

** Departamento de Economía, Tecnológico de Monterrey. Correo electrónico: <aalex.mtz4@hotmail.com>.

Introducción

Los problemas de inseguridad y abandono de viviendas pueden ser mitigados a través de iniciativas públicas, privadas, o de la sociedad civil que vayan encaminadas a mejorar la cohesión social en los conjuntos habitacionales. Particularmente, acciones focalizadas de política pública de vivienda tienen el potencial de mejorar el bienestar de los residentes en colonias particulares a través de la cohesión social. El reporte sobre la política urbana de México, *Transforming Urban Policy and Housing Finance*, de la OECD (2015) reconoce que se ha avanzado en forma significativa para satisfacer las necesidades de vivienda en el país, aunque se ha prestado menor atención a la calidad de la vivienda y el medio ambiente que la circunda. Ese enfoque, aunado a la “mala ubicación” de los desarrollos habitacionales, la migración, la inseguridad y los factores económicos adversos, contribuyeron a que en México se observara una de las mayores tasas de vivienda abandonada entre los países de la OECD. En años recientes, sin embargo, el *enfoque hacia la política urbana y de vivienda* en México, además de considerar la oferta de vivienda, se dirige explícitamente al cumplimiento de objetivos cualitativos relacionados con la vivienda y el medio ambiente urbano (OECD, 2015).

Alineados con este nuevo enfoque, se hicieron reformas institucionales en la administración federal 2012-2018. Las políticas de vivienda urbana y rural fueron consolidadas en la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), cuya función consiste en la implementación de la política coordinada con los actores asociados al desarrollo urbano y de vivienda. Esta nueva política apareció al tiempo en que los países de la OECD revisaban sus enfoques hacia la política urbana. En particular, se recomendó que dicha política se moviera de un enfoque aislado, que respondía a retos específicos de transporte, uso de la tierra, agua, basura y desarrollo económico, a uno integrado que incorporara todos los retos urbanos de las ciudades. Esto incluye la política social, el bienestar y la calidad de vida de los ciudadanos.

Uno de los aspectos contemplados en el enfoque de la política urbana es la *cohesión social*. El énfasis, en México, ha sido evidente en distintos componentes del sistema de planeación a escala nacional; en particular, el Plan Nacional de Desarrollo (PND), el Programa Nacional de Vivienda (PNV) y el Programa Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU) de la administración federal 2012-2018 contenían consideraciones explícitas a la cohesión social en la política urbana y de vivienda. En efecto, entre los objetivos del PND, se propuso transitar hacia una sociedad equitativa e incluyente, contemplando la generación de esquemas de desarrollo comunitario a través de procesos de participación social. Entre las líneas de acción se incluía el fortalecimiento de la cohesión social mediante la organización y participación de las comunidades, promoviendo la confianza y la corresponsabilidad.

El PNV tuvo como línea de acción el uso de la producción social de vivienda para mejorar la calidad de vida y fortalecer la cohesión social. Esta línea era parte de la estrategia,

consistente en el apoyo de la producción social de vivienda y la autoproducción, implementada por desarrolladores y agencias que brindaran asesoría integral a usuarios. Igualmente, para cumplir con la estrategia que marcaba diseñar mecanismos para que la construcción de vivienda contemplara la integración social, se consideraba adecuado incentivar modelos de desarrollo habitacional que fortalecieran dicha cohesión social entre los desarrolladores de vivienda y los gobiernos locales.

En el PNDU, se incluyó la sustentabilidad social. La Comisión Mundial en Medio Ambiente y Desarrollo lo define como “el desarrollo que logra satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de que las generaciones futuras satisfagan las suyas” (WCED 1987: 43). Este concepto enfatiza el equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y el bienestar de la población. Uno de los objetivos consistió en consolidar un modelo de desarrollo urbano que generara bienestar para los ciudadanos, garantizando la *sustentabilidad* social, económica y ambiental. En una estrategia consideraba el impulso de la sustentabilidad social, promoviendo una cultura de convivencia y participación ciudadana, fortaleciendo el tejido social de las comunidades. A través de estos instrumentos se pretendía promover el desarrollo comunitario, la cultura de convivencia vecinal en los conjuntos habitacionales, evitando la expulsión a la población originaria y reforzando la identidad vecinal, entre otros aspectos.

La convivencia con vecinos en un conjunto habitacional, parte del medio ambiente social, es considerado un componente de la cohesión social en la comunidad (Dassopoulos y Monnat, 2011). Los estudios sobre la *satisfacción con la colonia* reconocen que, además de estar compuestas por un espacio físico e infraestructura, también están constituidas por el medio ambiente social en el que interactúan las personas (Herting y Guest, 1985; Dassopoulos y Monnat, 2011). Particularmente, las relaciones sociales entre los vecinos tienen una influencia importante en la satisfacción con la colonia (Dassopoulos, Batson, Futrell y Brents, 2012).

En este estudio usamos los datos de la Encuesta de Satisfacción Residencial (ESR) del año 2013, agregados a nivel de los conjuntos habitacionales, para relacionar la convivencia vecinal y el grado de satisfacción de los residentes con su colonia. En la literatura relacionada, la satisfacción con la colonia ha sido asociada con la calidad de vida de los residentes. Se ha reconocido que los residentes que experimentan mayor satisfacción con su colonia reportan mejor salud mental, perciben menos inseguridad, muestran una menor probabilidad de mudarse y están más satisfechos con la vida (Baba y Austin, 1989; Adams, 1992; Bolan, 1997; Sirgy y Cornwell, 2002; Austin, Furr y Spine, 2002; Oh, 2003; Grogan-Kaylor *et al.*, 2006; Zhang, Van den Berg, Van Dijk y Weitkamp, 2017). Así, con el presente estudio averiguamos cómo la convivencia vecinal influye en una dimensión de la calidad de vida.

La importancia de esta investigación se centra en el enfoque cualitativo de la política urbana y de vivienda, documentado en OECD (2015) y que fue relevante en la administración

federal mexicana en los últimos años. Además de eso, este artículo contribuye a la literatura de estudios sobre la satisfacción residencial en México, al vincular un componente de la cohesión social con el grado de satisfacción de los residentes con su colonia. Si bien a partir de los resultados de la ESR 2013, se puede inferir que la convivencia vecinal en los conjuntos habitacionales es adecuada, los resultados nos indican que los problemas y discusiones entre vecinos influyen en forma negativa en el grado de satisfacción con la colonia de los residentes. Este hallazgo da sentido a las medidas de política urbana y de vivienda que vayan dirigidas a mejorar la cohesión social en los conjuntos habitacionales en México.

El artículo contiene una discusión de la literatura relacionada, la descripción de la ESR 2013, la explicación de la metodología empleada en el estudio, la presentación de los resultados de las estimaciones de los distintos modelos y nuestras conclusiones.

Literatura relacionada

Este artículo está relacionado con la literatura empírica que ha analizado la influencia del *medio ambiente social* y, en particular, la cohesión social, en el rubro de la satisfacción con la colonia. En la década de los ochenta, los trabajos empíricos que incluyen al medio ambiente social como determinante de la satisfacción con la colonia utilizaron distintos enfoques, que no necesariamente enfatizan la importancia de los aspectos sociales. En ese sentido, Miller, Tsemberis, Malia y Grega (1980) consideran los lazos sociales en el enfoque de compromiso (*commitment*). Por su parte, Galster y Hesser (1981) desarrollan un modelo de satisfacción residencial que se pueda usar en la política de planeación de vivienda, identificando factores cuantificables que sean sujetos de ser modificados para mejorar la satisfacción con la colonia. Galster y Hesser consideran factores contextuales, que incluye aspectos sociales, y composicionales, asociados a características individuales. Por otro lado, Weidemann, Anderson, Butterfield y O'Donnell (1982) relacionan factores asociados al diseño, administración y el medio ambiente social con la satisfacción hacia el ambiente residencial.

A ese respecto, otro estudio, de Herting y Guest (1985), identifica los factores que influyen principalmente en el grado de satisfacción con la colonia; agrupan 44 atributos en seis grupos: 1) medio ambiente social, 2) medio ambiente físico, 3) características de la residencia, 4) servicios públicos, 5) localización y 6) instituciones. De acuerdo con sus resultados, los factores que mejor predicen la satisfacción son el medio ambiente social y físico, así como las características de la residencia. Los que dominan en la predicción de la satisfacción, sin embargo, son las características sociales de la colonia.

Desde finales de la década de los ochenta, podemos hallar estudios que aplican el *enfoque sistémico*, atribuido a la escuela de sociología urbana de Chicago, y el *enfoque de desorganización social*, que se atribuye a Shaw y McKay (1942). Las evidencias empíricas del primer enfoque

analizan el apego de las personas a la comunidad (Kasarda y Janowitz, 1974; Sampson, 1988, 1991). Los trabajos de Sampson (1988, 1991) han sido extendido por Flaherty y Brown (2010).

El *enfoque sistémico* ha sido referido para relacionar el medio ambiente social con la satisfacción hacia la colonia en distintos contextos. Uno de los primeros estudios examinó la influencia de la estabilidad residencial en los lazos de amistad, el apego a la comunidad y el patrón de actividades sociales (Sampson, 1988). Otros han estudiado la influencia que tiene la relación con los vecinos sobre la satisfacción con la colonia, potenciada aquella por la raza de los residentes (Lee, Campbell y Miller, 1991); la urbanización y la formación de redes sociales (Adams, 1992); las características socio-demográficas, los atributos geográficos y subjetivos de la colonia (Parkes, Kearns y Atkinson, 2002); la participación comunitaria a través del medio ambiente social (Dassopoulos y Monnat, 2011); la cohesión social y la percepción de crimen (Dassopoulos, Batson, Futrell y Brents, 2012); los factores sociodemográficos y la percepción de las características socioculturales de la colonia (Osborne, Ziersch, Baum y Gallaher, 2012); y cinco componentes —expectativas compartidas por control social, cohesión social, participación organizacional, lazos sociales en la colonia y activismo— del capital social en las colonias (Brazil, 2019).

El *enfoque de desorganización social* ha sido el fundamento de diferentes estudios. Woldoff (2002) lo aplica para analizar los determinantes del apego a la colonia; Hipp (2010), para determinar si las características estructurales influyen en la satisfacción con la colonia; Batson y Monnat (2015), para valorar el papel sobre la satisfacción con la colonia de medidas reales y percibidas de desorden social; y más recientemente, Ciorici y Dantzler (2018), para identificar las percepciones de los residentes que influyen en la satisfacción con la colonia en una comunidad de bajo ingreso. Estos últimos, por ejemplo, representan la calidad de las redes sociales con cinco variables: si los vecinos se ayudarían con aventones, recibiendo el correo, cuidando la casa, cuidando adultos mayores en la colonia o a los hijos de los vecinos.

La investigación de Hipp (2009) —que usa una muestra de viviendas en 24 áreas metropolitanas con cuatro levantamientos de la *American Housing Survey* de los Estados Unidos de Norteamérica— cita a ambos enfoques como aportes importantes para explicar la satisfacción con la colonia. Dicha investigación, que es uno de los análisis con mayor cobertura territorial —en concordancia con los postulados de la teoría de desorganización social—, encuentra que la presencia de heterogeneidad racial o étnica en los hogares consistentemente representaron una reducción en la satisfacción con la colonia.

Otras investigaciones que incluyen al medio ambiente social como determinante de la satisfacción con la colonia, utilizan clasificaciones *ad-hoc* (Sirgy y Cornwell, 2002; Grogan-Kaylor *et al.*, 2006; Hur y Morrow-Jones, 2008; Lovejoy, Handy y Mokhtarian, 2010; Mohit, Ibrahim y Raschid, 2010), o bien la técnica estadística de componentes principales para agrupar las variables independientes relacionadas con el ambiente social (Weidemann, Anderson, Butterfield y O'Donnell, 1982; Bruin y Cook, 1997; Ibem, Opoko y Aduwo, 2017).

Dassopoulos y Monnat (2011) describen el medio ambiente social a través de la cohesión, el apoyo, el control y la participación en la comunidad local. Como ya hemos mencionado, la cohesión social —que implica qué tan bien se conocen los vecinos y qué tan comprometidos están los residentes con sus colonias— es la dimensión del medio ambiente social que ha sido considerado como determinante en la medición de la satisfacción con la colonia en un buen número de los estudios relacionados (Miller, Tsemberis, Malia y Grega, 1980; Weidemann, Anderson, Butterfield y O'Donnell, 1982; Sampson, 1988; Lee, Campbell y Miller, 1991; Adams, 1992, Bruin y Cook, 1997; Parkes, Kearns y Atkinson, 2002; Sirgy y Cornwell, 2002; Woldoff, 2002; Hur y Morrow-Jones, 2008; Hipp, 2009, 2010; Lovejoy, Handy y Mokhtarian, 2010; Mohit, Ibrahim y Raschid, 2010; Dassopoulos y Monnat, 2011; Dassopoulos, Batson, Futrell y Brents, 2012; Osborne, Ziersch, Baum y Gallaher, 2012; Cram, van Dijk y Nieboer, 2013; Batson y Monnat, 2015; Boeckermann, Kaczynski y Child, 2017; Kearns y Whitley, 2018).

El *apoyo social*, que se manifiesta a través de la conducta positiva que se hace patente en acciones concretas entre los vecinos, ha sido incluido en los modelos de satisfacción con la colonia en estudios como los de Galster y Hesser (1981), Herting y Guest (1985), Woldoff (2002), Grogan-Kaylor *et al.* (2006), Hur y Morrow-Jones (2008), Vemuri, Grove, Wilson y Burch (2011), Dassopoulos y Monnat (2011) y Boeckermann, Kaczynski y Child, (2017).

El *control social*, entendido como el grado en que los vecinos tomarían acciones para prevenir daños en la comunidad y que intervendrían por el bien de la misma, ha sido considerado en Lee *et al.* (1991), Grogan-Kaylor *et al.* (2006), Dassopoulos y Monnat (2011), Batson y Monnat (2015) y Brazil (2019). La participación en grupos formales organizados para el mejoramiento de la colonia ha sido incluida como determinante de la satisfacción de la colonia por Sampson (1988), Adams (1992), Hur y Morrow-Jones (2008) y Dassopoulos y Monnat (2011).

Otros estudios sobre la satisfacción con la colonia han empleado el *capital social* (Vemuri, Grove, Wilson y Burch, 2011; Clark y Lisowski, 2018; Brazil, 2019). Brazil (2019), por ejemplo, define el capital social en términos de cinco variables: *a*) expectativas compartidas por control social, *b*) cohesión social, *c*) participación organizacional, *d*) lazos sociales en la colonia, y *e*) activismo. Por otro lado, la medida de capital social en Clark y Lisowski (2018) considera seis aspectos condicionantes: 1) si las personas se ayudan entre sí, 2) si las personas hacen cosas juntos, 3) si es una colonia en que sus residentes están bien integrados, 4) si se puede confiar en los vecinos, 5) si los vecinos se llevan bien, y 6) si comparten los mismos valores.

Podemos referenciar tres trabajos sobre *satisfacción residencial* para México. El más reciente es Martínez Ibarra e Ibarra Salazar (2017) que, utilizando también los datos de la ESR 2013, estudian los determinantes de la satisfacción residencial en los conjuntos habitacionales en México. El segundo trabajo es el de Ibarra, Salazar y Polendo (2016), en el que utilizan un diseño cuasiexperimental para analizar los datos de una encuesta aplicada a un grupo de control y otro experimental, para así determinar el efecto del programa de

vivienda TU CASA sobre el grado de satisfacción con la colonia de residentes beneficiados por dicho programa en el estado de Zacatecas. Finalmente, Vargas y Merino (2012) describen la metodología para relacionar la renovación de espacios públicos y la satisfacción residencial, empleando los resultados de una encuesta nacional del Programa de Rescate de Espacios Públicos de la SEDESOL; este estudio se concentra en saber cómo influye sobre la satisfacción con la colonia la relación de los residentes con sus vecinos, uno de los aspectos que componen la cohesión social. Particularmente, la frecuencia con que los residentes perciben discusiones entre los vecinos y si el entrevistado ha tenido discusiones con sus vecinos, son los aspectos de esta dimensión que incluye la ESR 2013. La literatura relacionada ha incluido específicamente este aspecto de la cohesión social en los cuestionarios que se han aplicado a residentes. El instrumento aplicado para los estudios de Hipp (2009 y 2010), por ejemplo, incluye una pregunta a los entrevistados sobre si perciben que las personas en la colonia son problemáticas; Dassopoulos y Monnat (2011) consideran la percepción de conductas positivas entre los vecinos; mientras que Dassopoulos, Batson, Futrell y Brents (2012) y Batson y Monnat (2015) preguntan a los encuestados su grado De acuerdo-Desacuerdo con la frase “mis vecinos no se llevan bien”.

La ESR, convivencia vecinal y el índice de satisfacción con la colonia

La ESR ha sido administrada desde 2006 a una muestra de hogares de los conjuntos habitacionales mexicanos. En la versión del año 2013 de la encuesta, se entrevistaron 4 402 hogares de 512 conjuntos habitacionales. Este instrumento es administrado por la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF) (2014). La ESR está integrada por nueve temas en ocho secciones (Tabla 1).

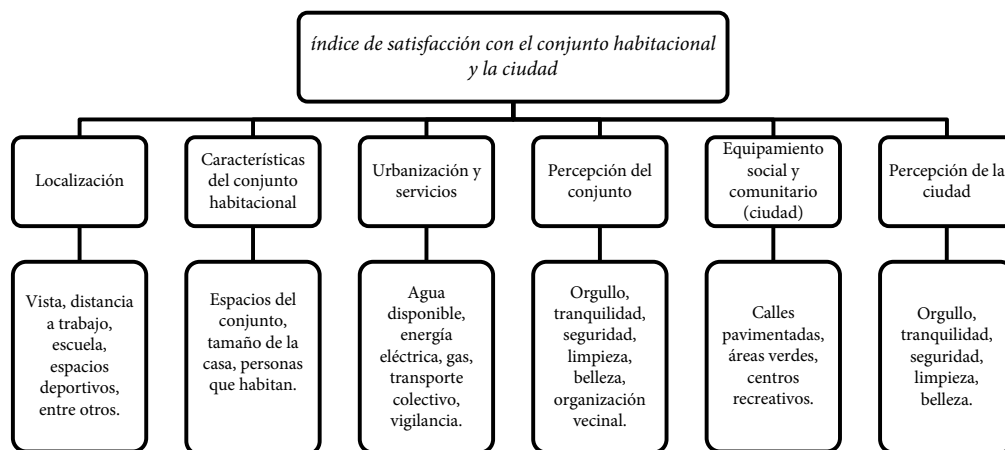
Tabla 1
 Contenido de la Encuesta de Satisfacción Residencial

Temas	Secciones
Satisfacción con la vivienda	Perfil del entrevistado
Satisfacción con el conjunto y la ciudad	Índice de satisfacción con la vivienda
Satisfacción financiera	Índice de satisfacción con el conjunto habitacional y la ciudad
Módulo legal	Satisfacción con el cliente
Ampliaciones y remodelaciones de la vivienda	Características del financiamiento
Organización vecinal	Satisfacción del intermediario financiero
Vialidades y costo de transporte	Características actuales de la vivienda
Deterioros, unidades en renta y deshabitadas	Convivencia vecinal
Valor de la vivienda según el propietario	

Fuente: ESR 2013 y Martínez e Ibarra (2017).

El índice de satisfacción con el conjunto habitacional es una métrica que se construye con los promedios de las calificaciones que otorgaron las personas entrevistadas a una serie de atributos del conjunto habitacional. Incluye la localización, las características del conjunto habitacional, la urbanización y servicios públicos, la percepción del entrevistado sobre el conjunto habitacional y el equipamiento social y comunitario (Figura 1). La localización considera la vista desde la vivienda y la cercanía con el lugar de trabajo, escuela, centros de salud, centros de abastecimiento y espacios deportivos y de recreación. Las características del conjunto habitacional incluyen la evaluación de los espacios del conjunto habitacional, el tamaño de las casas y la cantidad de personas que viven en dicho conjunto. La urbanización y servicios considera la disponibilidad de agua, energía eléctrica, gas, transporte colectivo, servicios de comunicación, alumbrado público, recolección de basura y vigilancia. El equipamiento social y comunitario considera las calificaciones a las calles pavimentadas, áreas verdes y centros recreativos. Finalmente, la percepción del conjunto incluye las calificaciones que otorga el entrevistado al orgullo, la tranquilidad, la seguridad, la privacidad, la limpieza, la belleza, la funcionalidad, la vegetación y la organización. El Anexo al final de este artículo contiene las preguntas formuladas para obtener las calificaciones que otorga el entrevistado a cada uno de los aspectos que componen el índice de satisfacción con el conjunto habitacional.

Figura 1
 Componentes del índice de satisfacción con el conjunto habitacional y la ciudad



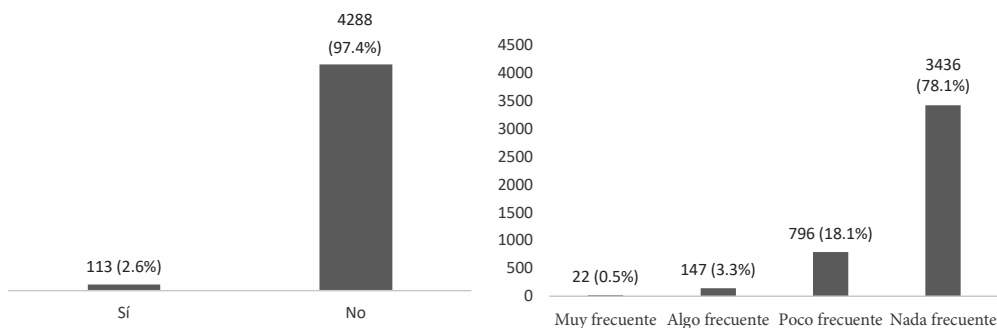
Fuente: elaboración propia con base en la ESR 2013.

El *índice de percepción del conjunto habitacional*, que usamos en este trabajo para medir la satisfacción con la colonia, es un promedio de las calificaciones otorgadas por los encuestados, de acuerdo con su percepción, a una serie de atributos de, y sentimientos hacia, su conjunto habitacional. Incluye los sentimientos con respecto al orgullo, la tranquilidad, seguridad y privacidad; y sus evaluaciones sobre la organización vecinal, la limpieza, belleza, funcionalidad y vegetación del conjunto habitacional (Figura 1).

Para los aspectos de la convivencia vecinal en la ESR 2013 se cuestiona sobre la percepción de problemas entre los vecinos de la colonia y si el residente que responde el cuestionario ha tenido alguna discusión con algún vecino. En primera instancia, se pregunta si hay problemas entre los vecinos, el lugar y la hora del día en que suele haber problemas entre ellos. A continuación, se pregunta sobre la materia (áreas comunes, uso espacios públicos, robo servicios de otros vecinos, daño propiedad y pago de servicios) y gravedad de las discusiones (agresión verbal, agresión física) de vecinos en el último año. También se averigua si en el último año el residente tuvo alguna discusión con uno o más vecinos, si esto representó algún gasto económico, si otros vecinos suelen discutir por lo mismo, si ese pleito hizo que alguien se agrediera, el tipo de agresiones, y si el problema fue resuelto y cómo se llegó a una solución.

Tal como se muestra en la Figura 2, los resultados de la ESR 2013 no ponen de manifiesto que la convivencia vecinal sea un problema generalizado en los conjuntos habitacionales mexicanos. En efecto, por un lado, de 4 401, 78 % de los residentes entrevistados opinó que es nada frecuente que haya problemas entre sus vecinos, en tanto que 97 % no recuerda haber tenido una discusión con sus vecinos en el último año. Es interesante notar que más de 20 % de los entrevistados hizo notar que con alguna frecuencia los vecinos han discutido por espacios públicos (21 %), por daños a la propiedad (21 %) y se han agredido verbalmente (24 %). De los 113 residentes entrevistados que manifestaron haber tenido discusiones con sus vecinos en el último año, 20 % reconoció que la discusión le ocasionó un gasto económico y 29 % que hubo agresiones, principalmente verbales. No obstante, 78 dijeron haber llegado a una solución. Como consecuencia de las diferencias con los vecinos, sólo 12 de las personas entrevistadas han considerado la posibilidad de mudarse.

Figura 2
 Respuestas a preguntas sobre la convivencia vecinal
 en los conjuntos habitacionales mexicanos (número de respuestas)



Fuente: elaboración propia con base en la ESR 2013.

Metodología

El estudio de Lovejoy, Handy y Mokhtarian (2010) contiene un listado de las variables que se han asociado estadísticamente con el grado de satisfacción con la colonia, en los estudios empíricos desde 1980. Los determinantes son agrupados en seis categorías: *a*) características personales de los residentes, *b*) aspectos económicos de la vivienda, *c*) medio ambiente físico, *d*) medio ambiente social, *e*) localización y proximidad y *f*) instalaciones y servicios de la vivienda. Al igual que otros trabajos que utilizan esta clasificación para analizar satisfacción con la colonia (Martínez e Ibarra, 2017; Ibem, Opoko y Aduwo, 2017; Zebardast y Nooraie, 2018; Wang y Wang, 2019); en este artículo la usamos para agrupar las variables independientes en los modelos estimados. Aunque se emplea la misma clasificación y base de datos que Martínez Ibarra e Ibarra Salazar (2017), el presente trabajo es diferente, ya que, enfatizando el medio ambiente social, se estudian los determinantes de la satisfacción con la colonia. También, la agrupación de las variables independientes es distinta. En particular, en este estudio utilizamos las variables: *hacinamiento*, *plusvalía*, *características físicas de la construcción*, *características espaciales y funcionales*, *características del conjunto habitacional*, *índice de localización* y *percepción de los servicios públicos* (Tabla 2). En ese sentido, utilizamos más información para controlar por los determinantes de la satisfacción con la colonia. Además, mientras Martínez Ibarra e Ibarra Salazar (2017) utilizan el método de mínimos cuadrados generalizados —tal como explicamos en la sección de metodología—, aquí la variable dependiente se convierte en una binaria para estimar los modelos por *probit* y *logit*. De esa forma, es posible valorar la consistencia de los resultados. El Anexo presenta

la descripción de las variables en cada grupo y las preguntas en el cuestionario de la ESR 2013 a las que están asociadas, así como estadística descriptiva de las distintas variables. Con base en los estudios relacionados y con los datos de la ESR 2013, se estiman diversos modelos para averiguar si la convivencia vecinal influye en el grado de satisfacción con la colonia de los residentes de conjuntos habitacionales mexicanos.

Al comentar sobre la medición del grado de satisfacción con la colonia, Batson y Monnat (2015) y Dassopoulos, Batson, Futrell y Brents (2012), notan que los estudios relacionados han empleado dos enfoques: el *enfoque directo*, que consiste en el uso de un indicador simple que obtienen al preguntar directamente a los residentes sobre su grado de satisfacción con la colonia y el *enfoque compuesto*, con el que se construye un indicador con la percepción de los residentes sobre características de los ambientes social, económico y físico de la colonia. En efecto, la idea de combinar varios indicadores para construir una métrica de satisfacción con la colonia ha sido usada en estudios previos sobre el tema (Woldoff, 2002; Hur, Li y Terzano, 2015; Sirgy y Cornwell, 2002; Dassopoulos, Batson, Futrell y Brents, 2012; Batson y Monnat, 2015; Abass y Tucker, 2018).

Para ilustrar, en su estudio sobre hipotecas vencidas en los Estados Unidos, Hur, Li y Terzano (2015) construyen un indicador de la satisfacción con la colonia incluyendo la seguridad, la limpieza, la proporción de propiedades rentadas en la colonia, la apariencia general de la colonia, la proximidad a áreas con problemas y la densidad de casas en la colonia. Dassopoulos, Batson, Futrell y Brents (2012), utilizan 11 aspectos sobre los ambientes físico y social de la colonia. Incluyen la *percepción de los residentes*, en una escala de Likert 1-4 sobre los tipos de casas en el vecindario, el valor de las casas, la apariencia de las casas y los jardines, el tamaño de los jardines, la mezcla de grupos de distintas razas y origen étnico, las oportunidades de interactuar con los vecinos, las sombras en el vecindario, la calidad de los parques y espacios comunes, la conectividad con líneas de autobús y tren ligero, el número de vecinos que han vivido un tiempo considerable en el vecindario, y la distancia a áreas naturales. Abass y Tucker (2018) utilizan una escala que incluye la percepción de los residentes sobre trece aspectos: 1) si el residente se preocupa realmente por la colonia, 2) si la colonia es el lugar ideal para vivir, 3) si el residente siente a la colonia como parte de él, 4) si el residente se siente atraído emocionalmente con la colonia, 5) si es difícil abandonar la colonia para el residente, 6) si se puede llegar fácilmente al centro de la ciudad, 7) si se siente seguro al caminar por el vecindario, 8) si se siente seguro y a gusto en la colonia, 9) si cuenta con varias calles para salir de la colonia, 10) si es fácil salir de la colonia, 11) si la colonia está bien conectada con lugares importantes de la ciudad, 12) si el residente está contento con el mantenimiento y administración del vecindario, y 13) qué tan dispuesto estaría el residente a abandonar la colonia.

Para cuantificar la satisfacción con la colonia, en este artículo usamos el segundo enfoque. Usamos el *índice de percepción del conjunto habitacional*, calculado por la SHF. Este índice

es un promedio a escala de los conjuntos habitacionales, que se obtiene de las calificaciones de los residentes encuestados a una serie de percepciones hacia el conjunto habitacional y sus atributos (Figura 1). Incluye la percepción del orgullo, la tranquilidad, la seguridad, la privacidad, la limpieza, la belleza, la funcionalidad, la vegetación y la organización vecinal. En la primera parte del Anexo, aparecen las preguntas del cuestionario de la ESR 2013, a partir de las que se calculó el grado de satisfacción con la colonia.

La convivencia vecinal fue cuantificada a través de dos preguntas del cuestionario de la ESR 2013: 1) la frecuencia en que los residentes perciben discusiones entre los vecinos y 2) si el entrevistado ha tenido discusiones con sus vecinos en el último año. En los modelos estimados, asociamos el grado de satisfacción con la colonia de los residentes en los conjuntos habitacionales mexicanos, con los grupos de variables independientes que especificamos en el Anexo. En esa tabla, aparecen las variables que se incluyen en cada uno de los grupos. Algunas de ellas merecen una breve explicación, más allá de la descripción proporcionada. La variable de equipamiento ecológico de la vivienda se contabiliza con el porcentaje de viviendas en el conjunto habitacional que tienen al menos uno de los instrumentos ecológicos que aparecen en el Anexo.

La variable que refleja las *características físicas de la construcción* es el promedio de las calificaciones que los residentes otorgaron a los pisos, muros y techos. El indicador de las *características espaciales y funcionales* es el promedio de las calificaciones otorgadas a los dormitorios, cocina, comedor, baño y sala. En cuanto a las *características ambientales*, se consideró el promedio de las calificaciones que asignaron los residentes a la iluminación, el aislamiento térmico y el aislamiento acústico. La variable que representa las *características del conjunto habitacional* se calculó con el promedio de las calificaciones al tamaño de espacios, el tamaño de casas y la cantidad de gente. La variable de *localización* es el promedio de las calificaciones que los encuestados otorgaron a la vista y a la cercanía con el trabajo, la escuela, centros de salud, centros de abasto y espacios de recreación. En el grupo de *instalaciones y servicios*, la variable de servicios públicos se calculó con el promedio de la calificación de las personas entrevistadas a los servicios de agua potable, tratamiento de agua, energía eléctrica, gas, transporte colectivo, servicios de comunicación, alumbrado público, recolección de basura y vigilancia.

La relación funcional entre la satisfacción con la colonia y las variables independientes del Anexo la estimamos por mínimos cuadrados generalizados (MCG), *logit* y *probit*. Para aplicar los últimos dos métodos, transformamos la variable dependiente en una variable binaria que adopta el valor de uno (1) si el conjunto habitacional está satisfecho con la colonia y de cero (0) si no lo está. Para determinar esa marca, consideramos una calificación promedio igual o mayor a siete (7). Esto es, si la calificación promedio del conjunto habitacional mayor o igual a 7, se considera que el conjunto está satisfecho, con lo que la variable binaria toma el valor de 1. En caso de que el promedio de la satisfacción con la colonia sea menor a siete en el conjunto habitacional, entonces se le considera insatisfecho y la variable

binaria adopta el valor de 0. Similar a la transformación que hicimos en este artículo, en el estudio de Boeckermann, Kaczynski y Child (2017) la satisfacción con la colonia era originalmente una variable de cinco niveles relacionada con la calificación de la colonia como lugar para vivir (excelente, muy bueno, bueno, regular y malo), y fue transformada en una variable binaria que reflejara si la persona encuestada estaba satisfecha (excelente y muy bueno) o insatisfecha (bien, regular y mal) con la colonia.

Resultados

La Tabla 2 muestra los resultados que se obtuvieron tomando el promedio por conjunto habitacional de la satisfacción de los residentes con su colonia, y aplicando el método MCG. Estimamos seis modelos para valorar la consistencia de los resultados, priorizando la inclusión de las variables de convivencia vecinal en todos los casos. En efecto, en cada modelo incorporamos grupos de variables independientes adicionales, teniendo como base las variables del medio ambiente social, relacionadas con la convivencia vecinal. Esta mecánica de incorporación de grupos de variables independientes, trae como consecuencia que el coeficiente de determinación (R^2), vaya aumentando de los modelos 1 al 6. Como se aprecia en la Tabla 2, esta medida de ajuste pasa de 4.1 a 98.4 %.

Convivencia vecinal

Como lo anotamos en la sección de metodología, la convivencia vecinal la representamos con la percepción de los residentes de problemas entre vecinos y si el residente tuvo una discusión con algún vecino en el último año. Como se puede observar en la Tabla 2, en los seis modelos obtuvimos una relación inversa entre las variables que dan cuenta de la convivencia vecinal y la evaluación promedio de la satisfacción con la colonia. Entre mayor es el porcentaje promedio de residentes que percibe problemas entre sus vecinos, o mayor sea el porcentaje de residentes que tuvo alguna discusión con sus vecinos, menor será la satisfacción promedio en la colonia. Además, el parámetro de la variable *problemas vecinos* resultó significativo desde el punto de vista estadístico en cinco de los seis modelos, en tanto que el de la variable *discusión vecinos* fue significativo en todos los modelos estimados. Este resultado es consistente con algunos de los estudios que han analizado la relación entre la satisfacción con la colonia y la convivencia vecinal (Mohan y Twigg, 2007; Hur y Morrow-Jones, 2008; Hipp, 2010; Dassopoulos, Batson, Futrell y Brents, 2012; Batson y Monnat, 2015; Clark y Lisowski, 2018).¹

¹ En esta sección comparamos nuestros resultados con los de la literatura relacionada, aunque la estructura de los datos es diferente. La mayoría de la literatura utiliza datos de residentes individuales, en tanto que la unidad de observación en este trabajo es el conjunto habitacional.

Es interesante comentar sobre el efecto marginal estimado de la satisfacción con la colonia de las variables asociadas a la convivencia vecinal. El parámetro estimado de la variable *problemas vecinos* fluctúa de -0.086, en el Modelo 6, a -0.647, en el Modelo 1, mientras que el de la variable *discusión vecinos* varía de -0.991, en el Modelo 4, a -3.087 en el Modelo 1. Consistentemente, en todos los modelos el parámetro estimado de la primera variable es menor en valor absoluto que el de la segunda. En el Modelo 1, que únicamente incluye las de convivencia vecinal como variables explicativas de la satisfacción con la colonia, obtuvimos los mayores valores absolutos estimados de los parámetros que corresponden a ambas variables. Si tomáramos como referencia el Modelo 6, que incluye todas las variables independientes consideradas, podremos apreciar que el efecto marginal estimado de un cambio en la variable *discusión vecinos* es casi diecisiete veces mayor al de la variable *problemas vecinos*.

Variables de control

Hay una serie de resultados con respecto a las variables de control que son interesantes de comentar. La variable de localización, construida como un promedio de las calificaciones otorgadas a la vista y cercanía a sitios que pueden ser trascendentales para las familias (Tabla 2), resultó ser un factor importante en la satisfacción con la colonia. En los cinco modelos que incluyeron esta variable se puede apreciar una relación directa entre la calificación a la localización y la de satisfacción con la colonia. Además, los parámetros son estadísticamente significativos en cada uno de los modelos estimados. Como se anota en la Tabla 2, los parámetros estimados observan un *p*-valor menor al uno por ciento. Relacionado con esto, los estudios de Cook (1988) y Hur y Morrow-Jones (2008), han encontrado también que la proximidad con centros de abasto de mercancías y al trabajo influyen en forma significativa en el grado de satisfacción con la colonia.

Instalaciones y servicios

Algunos estudios que han incorporado este grupo de variables han encontrado que los servicios públicos en general influyen en el grado de satisfacción con la colonia (Gruber y Shelton, 1987; Basolo y Strong, 2002; Ciorici y Dantzler, 2018). En nuestro caso, el indicador de *servicios públicos* incluye las calificaciones otorgadas por los residentes a la dotación de los servicios reportados en el Anexo. Consistente con esos trabajos, encontramos que este indicador guarda una relación positiva con la satisfacción con la colonia, que además es estadísticamente significativa en los cuatro modelos en que fue incorporada (Tabla 2). Es interesante notar que el estudio de Parkes, Kearns y Atkinson (2002) no encontró influencia ni del transporte público ni del alumbrado público en la satisfacción con la colonia. Igualmente, es interesante también el resultado de Ciorici y Dantzler (2018) en el sentido de que el acceso a transportación pública tiene un efecto negativo y significativo en el grado de satisfacción con la colonia.

Tabla 2
Resultados de la estimación por mínimos cuadrados generalizados

	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4		Modelo 5		Modelo 6		VIF
	Coefficiente	EE	Coefficiente	EE	Coefficiente	EE	Coefficiente	EE	Coefficiente	EE	Coefficiente	EE	
constante	6.945	0.069 ***	1.747	0.178 ***	0.635	0.116 ***	0.477	0.119 ***	0.508	0.127 ***	0.841	0.275 ***	
problemas vecinos	-0.647	0.184 ***	-0.335	0.088 ***	-0.163	0.080 **	-0.153	0.067 **	-0.168	0.061	-0.086	0.053	1.342
discusión vecinos	-3.087	1.068 ***	-1.405	0.497 ***	-1.359	0.389 ***	-0.991	0.302 ***	-1.270	0.372 ***	-1.410	0.345 ***	1.126
localización			0.776	0.026 ***	0.350	0.027 ***	0.269	0.027 ***	0.251	0.026 ***	0.244	0.025 ***	3.162
servicios públicos				0.546 ***		0.022 ***	0.412	0.033 ***	0.408	0.031 ***	0.412	0.030 ***	5.577
estacionamiento				0.175 ***		0.055 ***	0.081	0.045 *	0.021	0.042	-0.012	0.046	1.351
cuota mantenimiento				0.143		0.077 *	0.088	0.064	0.092	0.063	0.109	0.065 *	2.375
comunes				-0.024		0.063	-0.034	0.053	-0.080	0.058	-0.076	0.056	2.757
zona riesgo							-0.273	0.130 **	-0.261	0.098	-0.281	0.071 ***	1.181
antigüedad							-0.011	0.004 ***	-0.016	0.005 ***	-0.018	0.009 **	6.062
reparaciones							0.314	0.077 ***	0.259	0.072 ***	0.235	0.067 ***	1.605
equipamiento ecológico							0.114	0.062 *	0.026	0.065	0.073	0.063	1.217
características físicas							0.187	0.038 ***	0.201	0.036 ***	0.197	0.034 ***	7.312
características espaciales y funcionales							-0.067	0.042	-0.030	0.040	-0.006	0.039	7.183
características ambientales							0.010	0.024	0.038	0.020 *	0.014	0.026	6.937
características conjunto habitacional							0.127	0.020 ***	0.065	0.018 ***	0.049	0.018 ***	2.33
Plusvalía								0.037	0.020 *	0.045	0.019 **	0.019 **	1.375
Escrituras								0.107	0.045 **	0.053	0.043	0.043	1.351
valor relativo vivienda								0.021	0.053	0.051	0.053	0.053	1.28
falta pagar								0.112	0.065 *	0.120	0.064 *	0.064 *	1.573
género										-0.121	0.078	0.078	1.33
edad										-0.001	0.004	0.004	1.562
educación										0.047	0.064	0.064	1.151
estado civil										-0.276	0.108 **	0.108 **	1.422
jefe de familia										-0.004	0.071	0.071	1.175
hacinamiento										0.003	0.027	0.027	1.703
ingreso										5.445	1.288 ***	1.288 ***	1.298
propietario										-0.013	0.183	0.183	1.334
tiempo de residir										0.002	0.011	0.011	6.595
suma residuales al cuadrado	1705.779		2418.328		2400.656		2543.854		1891.842		1810.004		
R ²	0.045		0.665		0.885		0.923		0.934		0.937		
R ² ajustada	0.041		0.663		0.883		0.920		0.931		0.933		
observaciones	512		511		511		510		474		474		

Nota: EE se refiere al error estándar; vif al factor de inflación de la varianza. * denota p-valor menor a 0.10, ** denota p-valor menor a 0.05 y *** denota p-valor menor a 0.01.

Disponibilidad de estacionamiento

La influencia de la disponibilidad de estacionamiento en la satisfacción con la colonia no es un factor que haya sido estudiado en forma sistemática. En el artículo de Gruber y Shelton (1987), que examina la satisfacción residencial de personas que habitan viviendas convencionales, casas móviles y apartamentos, encuentra que la disponibilidad de estacionamiento es un factor importante en la satisfacción con la colonia. En nuestro caso, encontramos que el promedio de cajones de estacionamiento por vivienda en los conjuntos habitacionales guarda una relación directa, que además es estadísticamente significativa en dos de los modelos en que fue incluido.

Cuotas de mantenimiento

En igualdad de condiciones, el pago de cuotas de mantenimiento en la colonia puede hacer a los residentes más conscientes de los servicios y amenidades del complejo habitacional. Esto puede hacer que la evaluación a las distintas dimensiones que componen la satisfacción con la colonia sea diferente. Este parece ser el caso en nuestro estudio. El porcentaje de residentes que pagan una cuota de mantenimiento en el complejo habitacional influye en la satisfacción con la colonia. En dos de los modelos que incluyen esta variable su parámetro fue estadísticamente significativo. Adicionalmente, la estimación de los modelos nos muestra que el mantenimiento de áreas comunes a través de una organización vecinal no guarda una relación estadísticamente significativa con la satisfacción con la colonia.

Medio ambiente físico

Los componentes del medio ambiente físico parecen ser factores importantes en la valoración de la satisfacción con la colonia. Estudios relacionados han encontrado que la apariencia (Davis y Fine-Davis, 1981; Gruber y Shelton, 1987; Sirgy y Cornwell, 2002; Parkes, Kearns y Atkinson, 2002; Hur y Morrow-Jones, 2008) y la densidad de población y viviendas (Mohan y Twigg, 2007; Hur y Morrow-Jones, 2008) son atributos de la colonia que influyen en la satisfacción de los residentes. Nuestra medida de las características del conjunto habitacional, que consiste en las calificaciones de los residentes al tamaño de espacios, casas y la cantidad de gente, resultó con una relación positiva y significativa, en la perspectiva estadística, respecto a la satisfacción con la colonia. Así, se puede observar en los tres modelos que incluyen esta variable en la Tabla 2. Otra variable del entorno, que creemos requiere ser estudiada con mayor detalle, es la relación entre la consideración de los residentes de estar ubicados en una zona de riesgo y la calificación otorgada a la satisfacción con la colonia. Nuestros resultados nos indican que entre mayor sea el porcentaje de residentes en el conjunto habitacional ubicados en una zona de riesgo, menor será la evaluación promedio a la satisfacción con la colonia. Esta relación es significativa estadísticamente y consistente en los tres modelos en que aparece la variable *zona riesgo*.

Características de la vivienda

El resto de las variables en este grupo reflejan características de la vivienda. Este aspecto ha sido incorporado como determinante de la satisfacción con la colonia en los estudios de Lee y Guest (1983) y Parkes, Kearns y Atkinson (2002). En nuestro caso, el porcentaje de residentes que ha realizado reparaciones en los conjuntos habitacionales guarda una relación inversa con la satisfacción con la colonia. Relacionado con esto, la calificación de las características físicas (pisos, muros y techos) guarda una relación directa y significativa, mientras que las calificaciones a las características espaciales y funcionales no ayudan a explicar las diferencias en la satisfacción con la colonia entre los conjuntos habitacionales mexicanos. Además, entre mayor es la antigüedad promedio de las viviendas en el conjunto habitacional, mayor es la satisfacción promedio con la colonia de los residentes. Esta relación resultó estadísticamente significativa en los tres modelos en que se incorporó la variable *antigüedad* promedio de las viviendas

Tanto el parámetro de la variable equipamiento ecológico (disponibilidad de lámparas, calentador, inodoros o regadera eficientes), como los relacionados con las características ambientales de la vivienda (iluminación, aislamiento térmico y acústico) resultaron estadísticamente significativos solamente en uno de los modelos en que fueron incluidas. El Modelo 4 en el primer caso y Modelo 5 en el segundo. En ambos los parámetros estimados tienen un signo positivo.

Ambiente económico

En cuanto a la variable independiente del ambiente económico, los modelos 5 y 6 muestran que parámetros positivos del porcentaje de encuestados que cuenta con escrituras y quienes tienen un adeudo superior a 50 % del costo de la vivienda, además de que son parámetros estadísticamente significativos. De acuerdo con esto, entre mayor es el porcentaje de residentes entre los conjuntos habitacionales que tienen escrituras de su casa, o el de residentes que tiene un adeudo mayor a 50 % del costo de la vivienda, mayor será el promedio de satisfacción con la colonia.

Características personales

Las variables de control en el grupo de características personales sólo se incluyeron en el Modelo 6. Tal como lo muestra la evidencia existente (Lu, 1999; Chapman y Lombard, 2006; Grogan-Kaylor *et al.*, 2006; Mohan y Twigg, 2007; Hur y Morrow-Jones, 2008), encontramos que la variable de *género* no guarda una relación estadísticamente significativa con la satisfacción con la colonia, tal como sucede con la variable *edad* de los residentes (Cook, 1988; Grogan-Kaylor *et al.*, 2006; Hur y Morrow-Jones, 2008; Ciorici y Dantzler, 2018). El estado civil de los entrevistados es una de las características personales que típicamente es incluida en los estudios de satisfacción con la colonia, aunque, como lo reportan Lovejoy,

Handy y Mokhtarian (2010), ha sido más común que no haya asociación estadística con la satisfacción con la colonia. El estudio de Lu (1999) halló que es menos probable que los hogares de parejas casadas, comparadas con aquellas con hijos y padres solteros, muestren mayor probabilidad de estar satisfechas con su colonia. En nuestro caso, la satisfacción con la colonia y la variable *estado civil*, representado como el porcentaje de entrevistados casados, guardan una relación inversa y estadísticamente significativa. También encontramos que el parámetro del ingreso de las personas que sostienen la familia es positivo y estadísticamente significativo, tal como se ha encontrado en otros estudios sobre la satisfacción con la colonia (Davis y Fine-Davis, 1981; Baba y Austin, 1989; Lu, 1999).

Tiempo de residencia

El modelo sistémico (Kasarda y Janowitz, 1974), vincula especialmente el grado de satisfacción con el tiempo de residencia de las personas en la colonia. Los trabajos sobre satisfacción residencial generalmente incluyen esta variable en el análisis (Adams, 1992; Baba y Austin, 1989; Lu, 1999; Mohan y Twigg, 2007; Hur y Morrow-Jones, 2008). Nos llama la atención que, si bien la satisfacción con la colonia y la variable *antigüedad promedio de las viviendas* muestran una relación positiva y significativa, nuestros resultados indiquen que el tiempo de residencia en el conjunto habitacional no tenga una asociación significativa con el grado de satisfacción. Esto último —siendo consistente con los hallazgos de otros estudios (Baba y Austin, 1989; Adams, 1992; Hur y Morrow-Jones, 2008; Hipp, 2009; Barson y Monnat, 2015; Ciorici y Dantzler, 2018)— indica que la antigüedad de la vivienda no está alineada con la variable *tiempo de residencia* en los conjuntos habitacionales.

Consistencia de resultados

Como se expuso en la sección metodológica, para analizar la consistencia de los resultados, convertimos la variable dependiente en una binaria que indicara si los residentes de conjuntos habitacionales estaban satisfechos con su colonia. Definimos la marca tomando un valor de siete (7) que se ubicara alrededor de la media de la variable dependiente. Esto quiere decir que un conjunto habitacional se considera satisfecho si la calificación promedio de la satisfacción con la colonia es mayor a siete; en caso contrario se le considera como *no satisfecho*. Con esta variable estimamos modelos por *logit* y *probit*. Los resultados de las estimaciones aparecen en las tablas 4 y 5 respectivamente.

Tabla 3
Resultados de la estimación por *logit*

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6					
	Coefficiente	Coefficiente	Coefficiente	Coefficiente	Coefficiente	Coefficiente					
	EE	EE	EE	EE	EE	EE					
constante	0.086	1.247 ***	-24.265	2.445 ***	-29.390	3.113 ***	4.056 ***	-35.610	5.150 ***		
problemas vecinos	-1.373	0.392 ***	-1.646	0.503 ***	-1.504	0.614 **	-2.003	0.712 ***	-1.840	0.748 **	
discusión vecinos	-4.964	1.943 **	-5.119	2.589 **	-7.942	3.209 **	-8.177	3.437 **	-9.480	3.693 **	
localización		2.038	0.184 ***	1.267	0.213 ***	1.177	0.242 ***	1.323	0.279 ***	1.328	0.288 ***
servicios públicos		2.171	0.281 ***	1.897	0.335 ***	1.897	0.335 ***	2.239	0.386 ***	2.205	0.400 ***
estacionamiento		0.270	0.417	0.042	0.042	0.478	-0.100	0.585	-0.169	0.639	
cuota mantenimiento		2.269	0.614 ***	2.426	0.687 ***	2.340	0.776 ***	2.340	0.776 ***	2.279	0.812 ***
mantenimiento áreas comunes		0.216	0.481	0.453	0.565	0.033	0.696	0.696	0.696	0.516	0.746
zona riesgo				-0.475	1.077	-0.612	1.296	1.296	-0.612	1.348	
reparaciones				-0.111	0.048 **	-0.094	0.062	0.062	-0.261	0.152 *	
antigüedad				1.867	0.677 ***	1.917	0.731 ***	2.052	0.767 ***	2.052	0.767 ***
equipamiento ecológico				0.339	0.612	0.029	0.714	0.714	0.053	0.750	
características físicas				0.893	0.358 **	1.017	0.399 **	1.179	0.427 ***	1.179	0.427 ***
características espaciales y funcionales				-0.070	0.377	-0.133	0.422	0.422	-0.248	0.453	
características ambientales				0.010	0.326	0.174	0.370	0.370	0.188	0.394	
características conjunto habitacional				0.313	0.150 **	0.183	0.166	0.166	0.202	0.174	
escrituras						0.663	0.686	0.686	0.718	0.707	
plusvalía						-0.118	0.543	0.543	-0.420	0.571	
valor relativo vivienda						1.074	0.636 *	1.232	0.690 *	1.232	
falta pagar						1.588	0.972	0.972	2.047	1.157 *	
género						-0.240	1.595	1.595	-0.240	1.595	
edad						0.007	0.055	0.055	0.064	0.867	
educación						-1.500	1.156	1.156	-1.500	1.156	
estado civil						1.201	0.925	0.925	1.201	0.925	
jefe de familia						0.308	0.374	0.374	0.308	0.374	
hacinamiento						35.729	21.41 *	21.41 *	35.729	21.41 *	
ingreso						-0.338	2.846	2.846	-0.338	2.846	
propietario						0.180	0.194	0.194	0.180	0.194	
tiempo de residir						0.660	0.672	0.672	0.660	0.672	
McFadden R ²	0.035	0.439	0.598	0.639	0.639	0.660	0.660	0.660	0.660	0.660	
Log-likelihood	-337.851	-196.211	-140.481	-126.057	-126.057	-110.444	-110.444	-110.444	-106.521	-106.521	
R ² ajustada	0.026	0.427	0.575	0.593	0.593	0.589	0.589	0.589	0.583	0.583	
Observaciones	512	511	511	510	510	474	474	474	474	474	
Casos que predice correctamente el modelo	306 (59.8%)	429 (84.0%)	446 (87.3%)	455 (89.2%)	455 (89.2%)	427 (90.1%)	427 (90.1%)	427 (90.1%)	429 (90.5%)	429 (90.5%)	
Likelihood ratio test:	24.4798 [0.0000]	306.629 [0.0000]	418.088 [0.0000]	445.803 [0.0000]	445.803 [0.0000]	428.609 [0.0000]	428.609 [0.0000]	428.609 [0.0000]	436.447 [0.0000]	436.447 [0.0000]	
Chi-square (8)											

Nota: EE se refiere al error estándar. * denota p-valor menor a 0.10, ** denota p-valor menor a 0.05 y *** denota p-valor menor a 0.01.

Tabla 4
Resultados de la estimación por *probit*

	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4		Modelo 5		Modelo 6	
	Coefficiente	EE	Coefficiente	EE	Coefficiente	EE	Coefficiente	EE	Coefficiente	EE	Coefficiente	EE
constante	0.049	0.073	-7.175	0.568 ***	-13.270	1.202 ***	-15.630	1.472 ***	-18.380	1.978 ***	-19.420	2.662 ***
problemas vecinos	-0.831	0.234 ***	-0.878	0.281 ***	-0.851	0.344 **	-1.130	0.400	-1.050	0.420 **	-1.280	0.477 ***
discusión vecinos	-2.918	1.120 ***	-3.186	1.450 **	-4.810	1.828 ***	-4.870	1.931 **	-5.650	2.005 ***	-6.130	2.115 ***
localización			1.082	0.084 ***	0.683	0.111 ***	0.613	0.119 ***	0.650	0.133 ***	0.635	0.139 ***
servicios públicos				1.186	1.144 ***	1.043	0.174 ***	1.241 ***	1.241 ***	1.203 ***	1.214	0.213 ***
estacionamiento				0.211	0.233	0.042	0.268	0.333	-0.095	0.333	-0.132	0.356
cuota mantenimiento				1.269	0.336 ***	1.375	0.376 ***	1.377	0.421 ***	1.352	0.437 ***	
mantenimiento áreas comunes				0.161	0.273	0.319	0.316	0.382	0.116	0.382	-0.148	0.409
zona riesgo					-0.340	0.573	0.434	0.638	0.434	0.638	-0.384	0.667
reparaciones					-0.054	0.026 **	-0.039	0.033	-0.039	0.033	-0.109	0.081
antigüedad					1.049	0.376 ***	1.065	0.402 ***	1.082	0.420 ***		
equipamiento ecológico					0.238	0.339	0.072	0.399	0.072	0.399	0.029	0.425
características físicas					0.499	0.186 ***	0.494	0.204 **	0.579	0.217 ***		
características espaciales y funcionales					-0.092	0.198	-0.022	0.219	-0.045	0.234		
características ambientales					-0.030	0.176	0.056	0.194	0.068	0.207		
características conjunto habitacional					0.211	0.085 **	0.132	0.095	0.132	0.097		
escrituras							0.415	0.347	0.440	0.326		
plusvalía							-0.046	0.301	-0.197	0.316		
valor relativo vivienda							0.518	0.352	0.560	0.373		
falta pagar							0.823	0.542	1.002	0.627		
género								-0.005	0.870			
edad								0.011	0.029			
educación								-0.051	0.488			
estado civil								-0.902	0.643			
jefe de familia								0.582	0.496			
hacinamiento								0.282	0.198			
ingreso								1.6123	11.19			
propietario								-0.227	1.464			
tiempo de residir								0.065	0.103			
McFadden R ²	0.034		0.427	0.595	0.633		0.653		0.665			
Log-likelihood	-338.0261		-200.217	-141.613	-128.211		-112.688		-108.895			
R ² ajustada	0.026		0.416	0.572	0.587		0.591		0.575			
observaciones	512		511	511	510		474		474			
casos que predice correctamente el modelo	306 (59.8 %)		428 (83.8 %)	446 (87.3 %)	457 (89.6 %)		425 (89.7%)		427 (90.1%)			
Likelihood ratio test:	24.1301 [0.0000]		298.618 [0.0000]	415.825 [0.0000]	441.495 [0.0000]		447.66 [0.0000]		431.698 [0.0000]			
Chi-square (8)												

Nota: EE se refiere al error estándar. * denota p-valor menor a 0.10, ** denota p-valor menor a 0.05 y *** denota p-valor menor a 0.01.

En todos los modelos estimados por ambos métodos, las variables asociadas con la convivencia entre vecinos (problemas vecinos y discusión vecinos) muestran una relación inversa y significativa con la probabilidad de que los conjuntos habitacionales estén satisfechos con su colonia. Este resultado, aunado a lo encontrado al estimar por MCG, da cuenta de la consistencia de este hallazgo, tanto entre variables de control como entre distintos métodos de estimación.

Con respecto a las variables de control, se puede apreciar en las tablas 4 y 5 que las estimaciones por *logit* y *probit* son similares. Sin embargo, con relación a la estimación por mínimos cuadrados ordinarios (Tabla 2) hay algunas diferencias que vale la pena apuntar. En el grupo de medio ambiente físico, mientras que en las estimaciones por MCG el porcentaje de viviendas ubicadas en zonas de riesgo mostró una relación inversa y significativa con el indicador de satisfacción con la colonia en los tres modelos en que fue incluida, en las estimaciones por *logit* y *probit*, si bien mantiene esa relación inversa con la probabilidad de que el conjunto habitacional se clasifique como satisfecho, no hay evidencia de una relación significativa desde la perspectiva estadística.

Los resultados por MCG indican que, de las variables en el grupo de características personales, tanto las variaciones en estado civil como en el indicador de ingreso ayudan a explicar las diferencias en la satisfacción con la colonia entre los conjuntos habitacionales. Los resultados obtenidos a través del método de *probit* (Tabla 4) muestran que ninguna de los parámetros de las variables asociadas con las características personales es estadísticamente significativo, en tanto que la variable *ingreso* guarda una relación significativa con la probabilidad de que el conjunto habitacional tenga un promedio de satisfacción mayor a siete en el modelo estimado por *logit* (Tabla 3). De hecho, la contribución de este grupo de variables al porcentaje de casos que predice correctamente el modelo es mínima en ambos casos. Efectivamente, como se puede apreciar en el penúltimo renglón de la Tabla 3, al incluir el grupo de características personales en el Modelo 5 estimado por *logit*, ese porcentaje pasa de 90.2 a 89.9 %. En el penúltimo renglón de la Tabla 4, la contribución de las variables del grupo de características personales, incrementa el porcentaje de casos que predice el modelo de *probit* correctamente de 89.7 a 90.1 %.

Finalmente, los resultados de las variables relacionadas con aspectos económicos son también diferentes entre la estimación por MCG y las estimaciones por *probit* y *logit*. De acuerdo con los primeros, el porcentaje de entrevistados con escrituras y aquel que le faltaba pagar más del 50 por ciento de la hipoteca mostraron una asociación estadística con el grado de satisfacción promedio. La estimación a través del método *probit* (Tabla 4) indica que ninguno de los parámetros de las variables del entorno económico es estadísticamente significativo, mientras que la consideración del valor relativo de la vivienda resultó vinculada estadísticamente con la probabilidad de que el conjunto habitacional se considere satisfecho en la estimación por *logit* (Tabla 3).

Conclusiones

En este artículo hemos empleado datos de 512 conjuntos habitacionales incluidos en la ESR 2013, para determinar el efecto de la convivencia vecinal en el grado de satisfacción con la colonia de los residentes en los conjuntos habitacionales mexicanos. La *convivencia vecinal* fue cuantificada a través del porcentaje de encuestados que señaló que *hay problemas entre sus vecinos* con alguna frecuencia y con el porcentaje de encuestados que dijo *haber tenido una discusión con sus vecinos* en el último año. En base a los estudios sobre satisfacción con la colonia, y las variables disponibles en la encuesta, definimos y estimamos modelos causales empleando los métodos de mínimos cuadrados generalizados (MCG), *probit* y *logit*. La variable dependiente la medimos a través de la percepción de los residentes del conjunto habitacional, lo que incluye las calificaciones otorgadas al orgullo y una serie de atributos relacionados con el conjunto habitacional (tranquilidad, seguridad, privacidad, limpieza, belleza, funcionalidad, vegetación y organización). En los modelos *probit* y *logit* transformamos la variable dependiente en una dicotómica, considerando a un conjunto habitacional como satisfecho con su colonia si el promedio del indicador de satisfacción con la colonia es mayor a siete (7).

Controlando por diferencias en las características personales de los residentes, aspectos económicos, localización e instalaciones y servicios, hemos encontrado clara evidencia de que la convivencia vecinal influye en la satisfacción con la colonia. Los resultados nos indican que las variaciones tanto en el porcentaje de residentes que observa *problemas entre vecinos*, como el que ha tenido *discusiones con vecinos*, influyen significativamente en la satisfacción con la colonia, una dimensión relacionada con la calidad de vida. Este resultado es consistente, tanto en cuanto al método de estimación como con el grupo de variables de control.

Desde el punto de vista de la política hacia el medio ambiente social, y más particularmente a la convivencia vecinal, hay dos resultados claros en nuestro estudio.

El primero es que, en efecto, el deterioro de la convivencia vecinal se manifiesta en menor satisfacción con la colonia. Esto es de especial relevancia para el enfoque de la política urbana y de vivienda vigente en México, que se comentó en la introducción de este estudio. Si las acciones y estrategias de los programas relacionados con la vivienda en México mejoran la cohesión social de los conjuntos habitacionales, resultarán en mejoras en el nivel de vida de los residentes a través de una mayor satisfacción con su colonia. El segundo es que el efecto marginal estimado de un cambio en la variable *discusión vecinal* es mayor al de la variable *problemas vecinos*. En la perspectiva de los residentes, el impacto sobre la satisfacción con la colonia es mayor en caso de tener discusiones con los vecinos, que en percibir que los vecinos tienen problemas entre sí.

Si bien el análisis de los porcentajes de respuesta de la ESR 2013, en su sección de convivencia vecinal, no revelan que los problemas y/o discusiones entre vecinos sean un

inconveniente generalizado en los conjuntos habitacionales mexicanos, los resultados de nuestras estimaciones muestran evidencia clara de que las variables creadas para cuantificar las relaciones con vecinos son importantes para explicar la satisfacción con la colonia. En particular, el porcentaje de residentes que percibió problemas entre sus vecinos con alguna frecuencia y el que dijo haber tenido alguna discusión con vecinos mostraron una relación inversa y estadísticamente significativa con el grado de satisfacción con la colonia. Los parámetros estimados en cada uno de los modelos indican que el efecto marginal estimado sobre la satisfacción con la colonia de la segunda variable es mayor a aquel de la primera.

Una limitación metodológica que hemos enfrentado es que el instrumento usado en este estudio no fue diseñado para este propósito. La ESR 2013 tuvo como objetivos: 1) conocer el nivel de satisfacción de la población que habita en conjuntos habitacionales, en cuanto a la vivienda y la calidad de vida de su entorno, y 2) proporcionar información que coadyuve al diseño de políticas públicas y estrategias privadas en el sector en concordancia con la Política Urbana y de Vivienda que enfatiza el acceso a una solución habitacional digna y sustentable. Aunque la encuesta fue aplicada a 4 402 hogares, los datos de que se dispuso fueron los agregados por conjunto habitacional. Seguramente, el uso de los datos desagregados puede ser de valía para analizar los determinantes de la satisfacción residencial.

Respecto a las variables de control, en los modelos estimados por MCG, encontramos que las calificaciones otorgadas a los componentes de la localización de los conjuntos habitacionales, la dotación de servicios públicos, las características físicas de la construcción y las características del conjunto habitacional, así como la antigüedad, guardan una relación directa y estadísticamente significativa con la satisfacción con la colonia. Los porcentajes de residentes cuya vivienda está construida en zona de riesgo y el que ha realizado reparaciones en su vivienda mostraron una relación inversa y estadísticamente significativa con la calificación promedio del indicador de satisfacción con la colonia.

Los aspectos económicos en los que se visibiliza la diferencia en el grado de satisfacción con la colonia, fueron los porcentajes de residentes con escrituras de su vivienda y el que tiene un adeudo superior al 50 % de la hipoteca. Las características personales que ayudan a explicar las diferencias en la satisfacción promedio con la colonia fueron el *estado civil* y el indicador de *ingreso de los residentes* en los conjuntos habitacionales. Consistente con esos resultados, la estimación a través de los métodos *probit* y *logit* muestran que la localización, los servicios públicos, la cuota de mantenimiento, la antigüedad de la vivienda y sus características físicas son determinantes relevantes del grado de satisfacción con la colonia.

De acuerdo con los resultados generales de la ESR 2013, el índice de satisfacción residencial observó un deterioro con relación al año anterior. De acuerdo con el reporte de la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF) (2014), este resultado hacía necesario un cambio en la gestión de la vivienda, del conjunto habitacional y la ciudad para lograr mejores niveles de satisfacción por parte de los acreditados. Más allá de las conclusiones de esta sociedad,

los resultados de las estimaciones en este artículo identifican variables relacionadas con características personales de los residentes, aspectos económicos, el medio ambiente físico, la localización e instalaciones y servicios, y el medio ambiente social como determinantes del grado de satisfacción con la colonia. Es de especial relevancia la relación con el grado de satisfacción de los residentes de aquellas variables susceptibles de ser modificadas a través de la política de vivienda.

En particular, este artículo se ha centrado en la importancia que tiene el medio ambiente social como determinante del grado de satisfacción de los residentes con su conjunto habitacional. La evidencia de este artículo indica que las acciones de la política de vivienda que vayan encaminadas a promover la cohesión social en los conjuntos habitacionales mejorarán el grado de satisfacción con la colonia, y consecuentemente mejorarán el bienestar de los residentes.

Es interesante reflexionar cómo los resultados encontrados en este artículo son consistentes con aquellos de otros estudios, que se han expuesto en la revisión de la literatura relacionada. Más allá del ambiente físico de los complejos habitacionales y las características de la vivienda, el medio ambiente social es también una dimensión importante en el grado de satisfacción de los residentes con sus colonias.

Sobre los autores

JORGE IBARRA SALAZAR es doctor en Economía; se desempeña como profesor investigador en el Departamento de Economía del Tecnológico de Monterrey y profesor visitante de la Southern Methodist University. Sus líneas de investigación son: finanzas públicas subnacionales, desempeño gubernamental, microeconomía aplicada y modelos de la firma en presencia de riesgo. Entre sus publicaciones más recientes se encuentran: *Teoría Económica del Consumidor* (2019) Monterrey: Peart; “La Percepción de los Funcionarios Municipales sobre la Reforma de 2014 al Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social” (2020) *Espiral Estudios de Estado y Sociedad*, 28(78/79); “La regulación de etiquetado en la industria del tabaco de México: Efecto de los pictogramas en la demanda de tabaco” (2019) *Economía: Teoría y Práctica*, 27(51).

ALEJANDRA MARTÍNEZ IBARRA es maestra en Administración Pública y Política Pública. Sus líneas de investigación son: economía política institucional y economía urbana. Entre sus publicaciones más recientes se encuentran: “Los Determinantes de la Satisfacción Residencial en México” (2017) *Revista de Estudios Demográficos y Urbanos*, 32(2).

Referencias bibliográficas

- Abass, Zainab y Richard Tucker (2018) “Residential Satisfaction in Low-density Australian Suburbs: The Impact of Social and Physical Context on Neighbourhood Contentment” *Journal of Environmental Psychology*, 56: 36-45. DOI: <https://doi.org/10.1016/jenvp.2018.02.005>
- Adams, Richard (1992) “Is Happiness a Home in the Suburbs? The Influence of Urban versus Suburban Neighborhood on Psychological Health” *Journal of Community Psychology*, 20(4): 353-372. DOI: [https://doi.org/10.1002/1520-6629\(199210\)20:4<353::AID-JCOP2290200409>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/1520-6629(199210)20:4<353::AID-JCOP2290200409>3.0.CO;2-Z)
- Austin, Mark; Furr, Allen y Michael Spine (2002) “The Effects of Neighborhood Conditions on Perceptions of Safety” *Journal of Criminal Justice*, 30(5): 417-427. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0047-2352\(02\)00148-4](https://doi.org/10.1016/S0047-2352(02)00148-4)
- Baba, Yoko y Mark Austin (1989) “Neighborhood Environmental Satisfaction, Victimization, and Social Participation as Determinants of Perceived Neighborhood Safety” *Environment and Behavior*, 21(6): 763-780. DOI: <https://doi.org/10.1177/0013916589216006>
- Basolo, Victoria y Denise Strong (2002) “Understanding the Neighborhood: from Residents’ Perceptions and Needs to Action” *Housing Policy Debate*, 13(1): 83-105. DOI: <https://doi.org/10.1080/10511482.2002.9521436>

- Batson, Christine y Shannon Monnat (2015) "Distress in the Dessert: Neighborhood Disorder, Resident Satisfaction, and Quality of Life During the Las Vegas Foreclosure Crisis" *Urban Affairs Review*, 51(2): 205-238. DOI: <https://doi.org/10.1177/1078087414527080>
- Baum, Scott; Arthurson, Kathryn y Kara Rickson (2010) "Happy People in Mixed-up Places: the Association between the Degree and Type of Local Socioeconomic Mix and Expressions of Neighbourhood Satisfaction" *Urban Studies*, 47(3): 467-485. DOI: <https://doi.org/10.1177/0042098009351941>
- Boeckermann, Lauren; Kaczynski, Andrew y Stephanie Child (2017) "Association of Perceived Physical and Social Attributes with Neighborhood Satisfaction among Men and Women in Disadvantaged Communities" *Public Health*, 146: 148-151. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2017.01.020>
- Bolan, Marc (1997) "The Mobility Experience and Neighborhood Attachment" *Demography*, 34(2): 225-237. DOI: <https://doi.org/10.2307/2061701>
- Brazil, Noli (2019) "Hispanic Neighbourhood Satisfaction in New and Established Metropolitan Destinations" *Urban Studies*. DOI: <https://doi.org/10.1177/0042098018809913>
- Bruin, Marilyn y Christine Cook (1997) "Understanding Constraints and Residential Satisfaction among Low-income Single-parents Families" *Environment and Behavior*, 39(4): 532-553. DOI: <https://doi.org/10.1177/001391659702900405>
- Chapman, David y John Lombard (2006) "Determinants of Neighborhood Satisfaction in Fee-based Gated and Non-gated Communities" *Urban Affairs Review*, 41(6): 769-799. DOI: <https://doi.org/10.1177/1078087406287164>
- Ciorici, Patricia y Prentiss Dantzler (2018) "Neighborhood Satisfaction: A Study of a Low-income Urban Community" *Urban Affairs Review*. DOI: <https://doi.org/10.1177/1078087418755515>
- Clark, Willilam y William Lisowski (2018) "Wellbeing across Individuals and Places: How Much Does Social Capital Matter?" *Journal of Population Research*, 35: 217-236. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12546-018-9207-x>
- Cook, Christine (1988) "Components of Neighborhood Satisfaction: Responses from Urban and Suburban Single-parent Women" *Environment and Behavior*, 20(2): 115-149. DOI: <https://doi.org/10.1177/0013916588202001>
- Cram, Jane M.; van Dijk, Hanna Maria y Anna Nieboer (2013) "The Importance of Neighborhood Social Cohesion and Social Capital for the Well being of Older Adults in the Community" *The Gerontologist*, 53(1): 142-150. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12439-013-0010-z>
- Dassopoulos, Andrea y Shannon Monnat (2011) "Do Perceptions of Social Cohesion, Social Support, and Social Control Mediate the Effects of Local Community Participation on Neighborhood Satisfaction?" *Environment and Behavior*, 43(4): 546-565. DOI: <https://doi.org/10.1177/0013916510366821>

- Dassopoulos, Andrea; Batson, Christine; Futrell, Robert y Barbara Brents (2012) "Neighborhood Connections, Physical Disorder, and Neighborhood Satisfaction in Las Vegas" *Urban Affairs Review*, 48(4): 571-600. DOI: <https://doi.org/10.1177/1078087411434904>
- Davis, Earle y Margaret Fine-Davis (1981) "Predictors of satisfaction with Housing and Neighbourhood: a Nationwide Study in the Republic of Ireland" *Social Indicators Research*, 9(4): 477-494. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF00286349>
- Flaherty, Jeremy y Ralph Brown (2010) "A Multilevel Systemic Model of Community Attachment: Assessing the Relative Importance of the Community and Individual Levels" *American Journal of Sociology*, 116(2): 503-542. DOI: <https://doi.org/10.1086/653600>
- Galster, George y Garry Hesser (1981) "Residential Satisfaction: Compositional and Contextual Correlates" *Environment and Behavior*, 13(6): 735-758. DOI: <https://doi.org/10.1177/0013916581136006>
- Grinstein-Weiss, Michal; Yeo, Yeong; Anacker, Katrin; van Zandt, Shannon; Freeze, Elizabeth y Roberto Quercia (2011) "Homeownership and Neighborhood Satisfaction Among Low - and Moderate - Income Households" *Journal of Urban Affairs*, 33(3): 247-265. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9906.2011.00549.x>
- Grogan-Kaylor, Andrew; Woolley, Michael; Mowbray, Carol; Reischl, Thomas; Gilster, Megan; Karb, Rebecca; MacFarlande, Peter; Gant, Larry y Katherine Alaimo (2006) "Predictors of Neighborhood Satisfaction" *Journal of Community Practice*, 14(4): 27-50. DOI: https://doi.org/10.1300/J125v14n04_03
- Gruber, Kenneth y Gladys Shelton (1987) "Assessment of Neighborhood Satisfaction by Residents of Three Housing Types" *Social Indicators Research*, 19(3): 303-315. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF00300363>
- Herting, Jerald y Avery Guest (1985) "Components of Satisfaction with Local Areas in the Metropolis" *The Sociological Quarterly*, 26(1): 99-115. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1533-8525.1985.tb00218.x>
- Hipp, John (2009) "Specifying the Determinants of Neighborhood Satisfaction: a Robust Assessment in 24 Metropolitan Areas" *Social Forces*, 88(1): 395-424. DOI: <https://doi.org/10.1353/sof.0.0239>
- Hipp, John (2010) "What is the 'Neighbourhood' in Neighbourhood Satisfaction? Comparing the Effects of Structural Characteristics measured at the Micro-neighbourhood and Tract Levels" *Urban Studies*, 47(12): 2517-2536. DOI: <https://doi.org/10.1177/0042098009359950>
- Hur, Misun y Hazel Morrow-Jones (2008) "Factors that Influence Residents Satisfaction with Neighborhoods" *Environment and Behavior*, 40(5): 619-635. DOI: <https://doi.org/10.1177/0013916507307483>
- Hur, Misun; Li, Yanmei y Kathryn Terzano (2015) "Breaking the Chain: Understanding the Association between Foreclosure Intensity and Neighborhood Satisfaction" *Applied Geography*, 58: 7-17. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2015.01.004>

- Ibarra Salazar, Jorge; Salazar Cantú, José de Jesús y José Polendo Garza (2016) “La satisfacción de residentes con su colonia y el programa gubernamental TU CASA en el estado de Zacatecas” *Estudios Demográficos y Urbanos*, 31(2): 413-464. DOI: <https://doi.org/10.24201/edu.v31i2.1593>
- Ibem, Eziyi; Opoko, Pearl y Egidario Aduwo (2017) “Satisfaction with Neighborhood Environments in Public Housing: Evidence from Ogun State, Nigeria” *Social Indicators Research*, 130(2): 733-757. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11205-015-1188-y>
- Kasarda, John y Morris Janowitz (1974) “Community Attachment in Mass Society” *American Sociological Review*, 39(3): 328-339. DOI: <https://doi.org/10.2307/2094293>
- Kearney, Anne (2006) “Residential Development Patterns and Neighborhood Satisfaction: Impacts of Density and Nearby Nature” *Environment and Behavior*, 38(1): 112-139. DOI: <https://doi.org/10.1177/0013916505277607>
- Kearns, Ade y Elise Whitley (2018) “Perceived Neighborhood Ethnic Diversity and Social Outcomes: Context-dependent Effects within a Postindustrial City undergoing Regeneration” *Journal of Urban Affairs*, 40(2): 186-208. DOI: <https://doi.org/10.1080/07352166.2017.1343632>
- Lee, Barret A. y Avery M. Guest (1983) “Determinants of Neighborhood Satisfaction: a Metropolitan-level Analysis” *The Sociological Quarterly*, 24(2): 287-303. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1533-8525.1983.tb00703.x>
- Lee, Barret A.; Campbell, Karen E. y Oscar Miller (1991) “Racial Differences in Urban Neighboring” *Sociological Forum*, 6(3): 525-550. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF01114475>
- Li, Yanmei (2012) “Neighborhood Amenities, Satisfaction, and Perceived Livability of Foreign-born and Native-born US Residents” *Journal of Identity and Migration Studies*, 6(1): 115-137.
- Lovejoy, Kristin; Handy, Susan y Patricia Mokhtarian (2010) “Neighborhood Satisfaction in Suburban versus Traditional Environments: an Evaluation of Contribution Characteristics in eight California Neighborhoods” *Landscape and Urban Planning*, 97(1): 37-48. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2010.04.010>
- Lu, Max (1999) “Determinants of Residential Satisfaction: Ordered Logit vs Regression Models” *Growth and Change*, 30(2): 264-287. DOI: <https://doi.org/10.1111/0017-4815.00113>
- Martínez Ibarra, Alejandra y Jorge Ibarra Salazar (2017) “Los determinantes de la satisfacción residencial en México” *Estudios Demográficos y Urbanos*, 32(2): 283-313. DOI: <https://doi.org/10.24201/edu.v32i2.1635>
- Miller, Frederick D.; Tsemberis, Sam; Malia, Gregory y Dennis Grega (1980) “Neighborhood Satisfaction among Urban Dwellers” *Journal of Social Issues*, 36(3): 101-117. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1980.tb02038.x>
- Mohan, John y Liz Twigg (2007) “Sense of Place, Quality of Life and Local Socioeconomic Context: Evidence from the Survey of English Housing, 2002/03” *Urban Studies*, 44(10): 2029-2045. DOI: <https://doi.org/10.1080/00420980701471885>

- Mohit, Mohammad A.; Ibrahim, Mansor y Yong R. Raschid (2010) "Assessment of Residential Satisfaction in Newly Designed Public Low-cost Housing in Kuala Lumpur, Malaysia" *Habitat International*, 34(1): 18-27. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2009.04.002>
- OECD (2015) *OECD Urban Policy Reviews: Mexico 2015: Transforming Urban Policy and Housing Finance* [en línea]. París: OECD Publishing. Disponible en: <http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/urban-rural-and-regional-development/oecd-urban-policy-reviews-mexico-2015_9789264227293-en#page1> [Consultado el 14 de Marzo de 2016].
- Oh, Joong-Hwan (2003) "Social Bonds and the Migration Intentions of Elderly and Urban Residents: the Mediating Effect of Residential Satisfaction" *Population Research and Policy Review*, 22(2): 127-146. DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1025067623305>
- Oktaý, Derya; Rüstemli, Ahmet y Robert W. Marans (2012) "Determinants of Neighborhood Satisfaction among Local Residents and International Students: a Case Study in Famagusta, North Cyprus" *Journal of Architectural and Planning Research*, 29(3): 224-240.
- Osborne, Katy; Ziersch, Anna M.; Baum, Fran E. y Gilbert Gallaher (2012) "Australian Aboriginal Urban Residents' Satisfaction with Living in their Neighbourhood: Perceptions of the Neighbourhood Socio-cultural Environment and Individual Socio-demographic Factors" *Urban Studies*, 49(11): 2459-2477. DOI: <https://doi.org/10.1177/0042098011428179>
- Parkes, Alison; Kearns, Ade y Rowland Atkinson (2002) "What Makes People Dissatisfied with their Neighbourhoods?" *Urban Studies*, 39(3): 2413-2438. DOI: <https://doi.org/10.1080/0042098022000027031>
- Sampson, Robert J. (1988) "Local Friendship Ties and Community Attachment in Mass Society: A Multilevel Systemic Model" *American Sociological Review*, 53(5): 766-779. DOI: <https://doi.org/10.2307/2095822>
- Sampson, Robert J. (1991) "Linking the Micro -and Macro- Level Dimensions of Community Social Organization" *Social Forces*, 70(1): 43-64. DOI: <https://doi.org/10.1093/sf/70.1.43>
- Shaw, Clifford R. y Henry D. McKay (1942) *Juvenile Delinquency and Urban Areas*. Chicago: University of Chicago Press.
- Sirgy, M. Joseph y Terri Cornwell (2002) "How Neighborhood Features Affect Quality of Life" *Social Indicators Research*, 59(1): 79-114. DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1016021108513>
- SHF (2014) *Encuesta de Satisfacción Residencial, 2013* [pdf]. México: Sociedad Hipotecaria Federal. Disponible en: <<http://doc.shf.gob.mx/Transparencia/TranspFocalizada/Documents/satisfaccion%20residencial%202013%20vportal.pdf>>
- Vargas, Delfino y María Merino (2012) "El papel de los espacios públicos y sus efectos en la cohesión social" *Estudios Sociológicos*, 30(90): 897-914.
- Vemuri, Amanda W.; Grove, J. Morgan; Wilson; Matthew A. y Wilson W. Burch (2011) "A Tale of Two Scales: Evaluating the Relationship among Life Satisfaction, Social Capital, Income, and the Natural Environment at Individual and Neighborhood Levels

- in Metropolitan Baltimore” *Environment and Behavior*, 43(1): 3-25. DOI: <https://doi.org/10.1177/0013916509338551>
- Vrbka, Susan J. y E. Raedene Combs (1993) “Predictors of Neighborhood and Community Satisfaction in Rural Communities” *Housing and Society*, 20(1): 41-49. DOI: <https://doi.org/10.1080/08882746.1993.11430153>
- Wang, Fenglong y Donggen Wang (2019) “Changes in Residential Satisfaction after Home Relocation: A Longitudinal Study in Beijing, China” *Urban Studies*. DOI: <https://doi.org/10.1177/0042098019866378>
- Weidemann, Sue; Anderson, James R.; Butterfield, Dorothy I. y Patricia M. O’Donnell (1982) “Residents’ Perceptions of Satisfaction and Safety. A Basis for Change in Multifamily Housing” *Environment and Behavior*, 14(6): 695-724. DOI: <https://doi.org/10.1177/0013916582146004>
- Woldoff, Rachael A. (2002) “The Effects of Local Stressors on Neighborhood Attachment” *Social Forces*, 81(1): 87-116. DOI: <https://doi.org/10.1353/sof.2002.0065>
- World Commission on Environment and Development (WCED) (1987) *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press.
- Zhang, Yan; Van den Berg, Agnes; Van Dijk, Terry y Gerd Weitkamp (2017) “Quality over Quantity: Contribution of Urban Green Space to Neighborhood Satisfaction” *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(5): 535-544. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph14050535>
- Zebardast, Esfaniar y Homayoon Nooraie (2018) “Investigating the Relationship between Housing Satisfaction and Quality of Life in the Decayed Historic Areas of Isfahan Using Path Diagram” *Indoor and Built Environment*, 27(5): 645-657. DOI: <https://doi.org/10.1177/1420326x17690795>