

Formación de capital social comunitario a partir de programas orientados a combatir la pobreza en México

El impacto de Hábitat

Gerardo Ordóñez Barba y Wilfrido Ruiz Ochoa*

El objetivo principal de este trabajo es presentar un análisis del impacto del Programa Hábitat sobre el capital social de comunidades pobres urbanas intervenidas entre 2009 y 2012 en México. Siguiendo una metodología de evaluación aleatoria o de tipo experimental y aplicando el método de diferencias en diferencias (DED) a las bases de datos resultantes de dos encuestas levantadas en más de 11 mil hogares localizados en 33 ciudades o zonas metropolitanas del país, se concluye que el programa impactó positivamente sólo sobre una de las catorce variables que fueron construidas para integrar un índice de capital social: la confianza prevaleciente entre vecinos. Los resultados indican que las acciones de Hábitat resultaron insuficientes para influir de manera favorable y significativa sobre otras de sus dimensiones específicas que aluden a la participación, la cooperación, la solidaridad, la cohesión social o el intercambio de información útil en las comunidades, así como en el comportamiento integral del capital social.

Palabras clave: capital social, desarrollo comunitario, pobreza urbana, evaluación de programas sociales.

Formation of Community Social Capital Starting from Programs Against Poverty in Mexico: The Impact of Habitat

The main objective of this paper is to analyze the impact of Habitat Program concerning social capital of urban poor communities that were intervened between 2009 and 2012 in Mexico. Following a randomized evaluation methodology or experi-

*Gerardo Ordóñez Barba es investigador del Departamento de Estudios de Administración Pública de El Colegio de la Frontera Norte (Colef). Tel. + 52 (664) 631 63 00 ext. 3433. Correo-e: ordonez@colef.mx. Wilfrido Ruiz Ochoa es investigador del Departamento de Estudios Económicos de El Colegio de la Frontera Norte, Tel. + 52 (664) 631 63 00 ext. 3204. Correo-e: wruiz@colef.mx. La dirección postal del Colef es Blvd. Abelardo L. Rodríguez 2925, Zona Río, 22010, Tijuana, Baja California. Los autores agradecen la invaluable colaboración de René Zenteno, Craig McIntosh, Tito Alegría, Silvia López y Miguel Ángel Ramírez, investigadores que participaron como equipo de El Colegio de la Frontera Norte en la Evaluación de impacto del Programa Hábitat, 2009-2012.

Artículo recibido el 22 de abril de 2013 y aceptado para su publicación el 27 de junio de 2014.

mental type, and applying a difference-in-difference method (DID) to databases resulting from two surveys conducted in more than 11 000 households located in 33 cities or metropolitan areas of the country, the conclusion was that the program positively impacted only one of the fourteen variables of the social capital index constructed for this purpose. That variable was prevailing trust between neighbors. Results indicated that the actions of Habitat were insufficient to favorably influence on other significant and specific dimensions of social capital, like participation, cooperation, solidarity, social cohesion or the exchange of useful information in communities, nor in the integral behavior index of social capital.

Keywords: social capital, community development, urban poverty, evaluation of social programs.

INTRODUCCIÓN

El problema de la pobreza urbana en México ha tendido a recrudecerse en los últimos treinta años producto de las crisis económicas y de la intensificación de la migración rural-urbana. De acuerdo con las cifras históricas contenidas en el reporte más reciente del Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social (Coneval, 2013), con excepción de 2005 y 2006, desde 1992 hasta 2012 el porcentaje de pobreza patrimonial en las zonas urbanas se ha situado por encima de 40 por ciento (véase cuadro 1). Aunque en términos proporcionales este fenómeno ha tendido a ser históricamente menor al que prevalece en el medio rural, en los últimos años su número en las ciudades ha resultado superior. En 2012 Coneval calculó en 33.3 millones la cantidad de personas en pobreza patrimonial en el ámbito urbano, casi 5.3 millones más respecto de las identificadas en el medio rural.

Siguiendo el mismo reporte, se observa que en las ciudades la pobreza se ha disparado en los últimos años, sobre todo después de 2006. Entre ese año y 2012 el número de personas pobres aumentó en nueve millones en las zonas urbanas. Como consecuencia el porcentaje de pobreza en las ciudades se disparó en ese periodo en casi 10 por ciento, después de que se había logrado reducir en alrededor de 26 puntos entre 1996 y 2006. Con todo ello, la proporción de personas identificadas en las ciudades como pobres patrimoniales alcanzó en 2012 niveles

CUADRO 1. Población en situación de pobreza patrimonial en México, 1992-2012

| <i>Ámbito y niveles de pobreza</i> | 1992 | 1994 | 1996 | 1998 | 2000 | 2002 | 2004 | 2005 | 2006 | 2008 | 2010 | 2012 |
|------------------------------------|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | <i>Porcentajes</i> | | | | | | | | | | | |
| Nacional | 53.1 | 52.4 | 69.0 | 63.7 | 53.6 | 50.0 | 47.2 | 47.0 | 42.9 | 47.8 | 51.1 | 52.3 |
| Urbana | 44.3 | 41.2 | 61.5 | 55.9 | 43.7 | 41.1 | 41.1 | 38.3 | 35.8 | 40.0 | 45.3 | 45.5 |
| Rural | 66.5 | 69.3 | 80.7 | 75.9 | 69.2 | 64.3 | 57.4 | 61.8 | 54.6 | 60.9 | 60.7 | 63.6 |
| | <i>Millones de personas</i> | | | | | | | | | | | |
| Nacional | 46.1 | 47.0 | 64.0 | 60.7 | 52.7 | 50.4 | 48.6 | 48.9 | 46.5 | 53.4 | 58.5 | 61.4 |
| Urbana | 23.1 | 22.2 | 34.7 | 32.4 | 26.2 | 25.7 | 26.5 | 25.1 | 24.3 | 27.9 | 32.4 | 33.3 |
| Rural | 23.0 | 24.8 | 29.3 | 28.3 | 26.5 | 24.7 | 22.1 | 23.8 | 22.2 | 25.5 | 26.1 | 28.0 |

Fuente: Elaboración propia con base en Coneval, 2013.

superiores a los estimados veinte años atrás. Un retroceso cronológico de profundidad considerable.

Pese a que la pobreza urbana había registrado magnitudes ingentes desde principios de los noventa, que tendieron a agudizarse tras las crisis económica de 1994-1995, durante el gobierno de Ernesto Zedillo (1994-2000) se decidió reorientar la mayor parte de los recursos federales hacia la población rural que se encontraba en situación de indigencia, principalmente a través de la creación en 1997 del Programa de Educación, Salud y Alimentación (Progresá).

En este escenario de desatención, es sólo en 2002 cuando el gobierno federal decide iniciar una serie de medidas tendientes a ampliar su intervención entre la población pobre de las ciudades. En primer lugar, se anunció la transformación del Progresá en Oportunidades, lo que implicó entre otras cosas la expansión de su radio de acción al ámbito urbano. Adicionalmente, en ese mismo año, se ponen en marcha dos programas piloto: Superación de la Pobreza Urbana y Mujeres Jefas de Familia (Esquivel, 2002; UAT, 2003), que serían el preámbulo para la creación en 2003 de la primera iniciativa nacional orientada a comba-

tir la pobreza urbana en México: el Programa Hábitat,¹ con el “propósito de articular los objetivos de la política social con las políticas de desarrollo territorial y urbano”, y con los objetivos de “contribuir a ‘hacer ciudad’; construir espacios con identidad y valor social; ordenar el desarrollo urbano; articular a la ciudad los barrios marginados y los cinturones de miseria; elevar la calidad de vida de sus moradores, y conferir ciudadanía a la población asentada en esos espacios” (Sedesol, 2003).

A lo largo de su existencia Hábitat ha sido objeto de diversas modificaciones que transformaron su perfil original. A muy grandes rasgos se puede afirmar que pasó de ser un programa complejo, facultado para la aplicación de un modelo de intervención que pretendía modificar de manera integral el entorno urbano y los patrones de crecimiento de las ciudades, así como ampliar las capacidades y las oportunidades de integración de las personas a las actividades productivas; a otro más especializado en la introducción de servicios básicos, infraestructura y equipamiento urbano a escala de barrio, y de manera accesoria en la implementación de cursos o talleres de capacitación, así como de exámenes médicos y campañas de salud (Ordóñez *et al.*, 2013).

No obstante esta transformación, las acciones orientadas a fomentar la participación y organización sociales han ido ocupando un lugar cada vez más importante en su diseño, al grado de que en las reglas de operación de 2009 ya se conciben como ingredientes fundamentales para el cumplimiento de su propósito central. A partir de ese año se definió como objetivo general del programa “contribuir a la superación de la pobreza y al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de zonas urbano-marginadas, fortaleciendo y mejorando la organización y participación social, así como el entorno urbano de dichos asentamientos”. Adicionalmente, se estableció como una línea de acción el “desarrollo de

¹ El antecedente más cercano a un programa de esta naturaleza lo encontramos en el Programa Nacional de Solidaridad (1989-1994), que si bien no estuvo orientado exclusivamente al ámbito urbano, sí fue el primer programa federal que desarrolló una estrategia específica para atender a amplios sectores de población pobre en las ciudades (véase Ordóñez, 2002).

capacidades individuales y comunitarias, y [la] promoción de la equidad de género y el capital social” (Sedesol, 2009).

En este contexto, el interés central de este trabajo es valorar el impacto del Programa Hábitat sobre el capital social de comunidades pobres urbanas intervenidas entre 2009 y 2012. El análisis contempla la medición de los efectos que directamente pudieron haber producido las intervenciones del programa sobre la participación y la organización comunitaria, y de manera indirecta sobre otras cuatro dimensiones que incorpora de forma implícita el concepto de capital social: grupos y redes, confianza y solidaridad, cohesión social, e información y comunicación. Para ello se hará uso de dos encuestas levantadas en 2009 y 2012 en 33 ciudades o zonas metropolitanas del país, en el marco de un proyecto de evaluación del efecto del programa que fue financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol).

El documento se divide en siete apartados: en el primero se explica la metodología empleada en la evaluación de impacto, lo que incluye una descripción de la estrategia de muestreo, de las particularidades de las fuentes de información y de las técnicas empleadas para llevar a cabo los análisis econométricos; en el segundo se revisan los principales conceptos sobre capital social, tanto a nivel teórico como empírico, y a partir de ellos se explica la definición adoptada para esta evaluación; en el tercero se detallan aspectos básicos del diseño de Hábitat y se establecen sus límites para impactar, directa o indirectamente, sobre el capital social de las comunidades donde interviene; en el cuarto se describen las 14 variables que suponemos reflejan en mayor grado las cinco dimensiones en las que se descompuso el concepto y que sirvieron de base para la construcción de tres variantes de un índice agregado de capital social; en el quinto y sexto apartados se presentan los resultados de los análisis descriptivo y de impacto de las 14 variables y de los índices agregados de capital social; finalmente, en la última sección se sistematizan las principales conclusiones del estudio, incorporando ponderaciones derivadas de la incidencia de diversos factores externos

ajenos al control del programa que pudieron haber influido en los resultados obtenidos.

METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO Y FUENTES DE INFORMACIÓN

La información empírica que sirve de base para este análisis proviene de una investigación realizada por El Colegio de la Frontera Norte (Colef), a través de un convenio de colaboración con la Sedesol. Siguiendo los criterios de una evaluación de impacto de tipo aleatoria o experimental, la metodología de este estudio implicó la recopilación de información en dos puntos en el tiempo, uno de línea basal en 2009 y otro de seguimiento en 2012, así como la utilización de un procedimiento aleatorio para la formación de un grupo de intervención o tratamiento y otro de comparación o control, de modo que ambos fueran equivalentes en el levantamiento basal.

La muestra seleccionada se conformó a partir de una preselección de 516 polígonos (19 427 manzanas) que la Sedesol consideró viables para el estudio debido a que no habían sido intervenidos a principios de 2009. Estos polígonos, según la información del Censo de Población y Vivienda 2005, estaban integrados por manzanas con alta concentración de hogares en situación de pobreza y carencia de servicios urbanos básicos. Para la selección de la muestra se aplicaron dos restricciones adicionales: excluir a los municipios para los cuales se contaba únicamente con un polígono y a las ciudades con menos de cuatro polígonos. Con estos criterios, el estudio se delimitó a un total de 370 polígonos, localizados en 33 ciudades o zonas metropolitanas de 20 entidades federativas. De este universo, 176 fueron seleccionados para ser intervenidos por el programa Hábitat a partir de 2009 (grupo de tratamiento), y 194 para su comparación (grupo de control) y futura intervención una vez finalizada la evaluación de impacto.

El diseño metodológico de la evaluación incluyó la elaboración de tres instrumentos de recolección de información: cédula de polígono,

cédula de manzana y una encuesta en hogares con dos versiones: una corta y otra larga.² Estos instrumentos se aplicaron entre los meses de marzo y julio de 2009 (observación basal) y de enero a marzo de 2012 (observación de seguimiento) en los 370 polígonos, de acuerdo con la siguiente estrategia: se levantó una cédula de polígono en cada polígono; la cédula de manzana y la encuesta en hogares se aplicó en todas las manzanas en aquellos polígonos con cien o menos manzanas. Para los polígonos con 101 o más manzanas (sólo 4.3% del total) se seleccionaron aleatoriamente cien manzanas y en cada una de ellas se levantaron el mismo número de cédulas de manzana y de encuestas en hogares. La recolección de las versiones corta y larga de la encuesta también obedeció a una selección aleatoria de manzanas, que tuvo como resultado 6 419 cuestionarios largos y 5 065 cortos.

Los resultados del levantamiento basal de 2009 fueron sometidos a pruebas estadísticas de balance con el fin de patentizar la inexistencia de diferencias significativas en los factores a ser evaluados, entre los polígonos de control y de tratamiento. Este examen permitió verificar que ambos grupos fueran realmente comparables, a fin de garantizar que las diferencias observadas entre ellos al término del estudio (en 2012) pudieran ser atribuidas únicamente a la participación de los polígonos en el programa. Las pruebas de balance se realizaron para la mayoría de las variables de las cédulas de polígono y manzana, y se escogieron aquellas que se consideraron más pertinentes de la encuesta en hogares; en general, se encontró que para la mayoría de las variables la muestra se encontraba balanceada. En otras palabras, los resultados de la línea de base demostraron que los polígonos de control y tratamiento compartían la mayoría de las características exploradas, siendo entonces comparables para la evaluación del programa.

² La versión corta de la encuesta en hogares contiene preguntas demográficas y socioeconómicas básicas del hogar e información requerida para estimar el impacto en el valor inmobiliario. Por su parte, la versión larga incluye todos los reactivos del cuestionario corto, además de una serie de preguntas sobre los miembros del hogar, el capital social y otros aspectos como vulnerabilidad de los jóvenes, inseguridad y salud. Los cuestionarios pueden consultarse en Colef, 2012.

Para efectos del análisis de impacto, la base final consta de 19 417 observaciones de panel, de las cuales 9 702 corresponden a la línea basal o ronda 1 (R1), y 9 715 al seguimiento o R2. En el caso de la evaluación del programa sobre el capital social, la base de panel se integró con los 11 184 registros de ambas rondas, que resultan de las entrevistas a los hogares en los que se aplicó la versión larga del cuestionario en 342 polígonos.³ En este caso, los análisis se realizan a nivel de polígono, siendo su representatividad nacional.

Para llevar a cabo los análisis de impacto se utilizaron las siguientes técnicas econométricas: pruebas de balance antes y después de la intervención, y regresiones de diferencias en diferencias (DED) mediante cortes transversales y de panel. Se ha reconocido el enfoque DED como uno de los más completos y robustos (Heckman *et al.*, 1998; Ravallion, 2005), denominándosele así porque valora la diferencia en el tiempo entre los indicadores de los grupos de control y de tratamiento, tanto en la línea basal como en el periodo de intervención. Esto es, considera una doble diferencia. A lo largo del documento se detalla el planteamiento econométrico.

APROXIMACIONES AL CONCEPTO Y DIMENSIONES DEL CAPITAL SOCIAL

En las últimas dos décadas se ha presentado un *boom* de investigaciones y proyectos con enfoque de capital social, que han dado lugar a múltiples definiciones. Especialmente después de la aparición del texto de Putnam, Leonardi y Nanetti (1993, 167), que lo definen como: “aque- llos rasgos distintivos de la organización social, tales como confianza, normas y redes, que pueden mejorar la eficiencia de una sociedad facilitando la acción coordinada”.

En Latinoamérica, Arriagada, Miranda y Pávez (2004, 13), en un intento por sintetizar las diferentes conceptualizaciones que giran en

³ Debemos aclarar que durante la integración de las bases de datos de panel se eliminaron 28 de los 370 polígonos de la muestra original (10 de tratamiento y 18 de control), debido a que se encontraban en dos municipios del Estado de México y tres delegaciones del Distrito Federal en las que el programa no pudo operar durante el periodo de evaluación.

torno al capital social, han propuesto entenderlo “como un recurso intangible, que permite a personas y grupos la obtención de beneficios por medio de relaciones sociales dotadas de confianza, reciprocidad y cooperación”. Durston (2003), por su parte, lo identifica como un medio importante que contribuiría a combatir la pobreza en el continente.

Desde un enfoque más instrumental, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo en México, el Instituto Nacional de Salud Pública y la Sedesol, en el marco de la Encuesta Nacional sobre Capital Social en el Medio Urbano (Encasu) levantada en 2006 (Sedesol, 2006), lo relacionan con las normas y redes sociales que hacen posible la acción colectiva, y como un elemento que, a la vez que permite mayor poder de acción de las comunidades, propicia una mayor eficacia de los programas públicos por la participación de los ciudadanos en la búsqueda de un mejor nivel de vida. De manera sucinta, en este mismo estudio se concibe “como las relaciones sociales que permiten resolver problemas compartidos”.

Desde la academia las definiciones tienden a resaltar diversos aspectos asociados al concepto: unas enfatizan su carácter comunitario y cooperativo (Putnam *et al.*, 1993), otras ponen el acento en los recursos vinculados a las redes sociales (Bourdieu, 2001), y algunas más hacen hincapié en la función que cumplen dentro de la estructura y la acción social (Coleman, 2000). Por su parte, las agencias internacionales y nacionales, así como los estudios realizados en América Latina, han adoptado el término resaltando sus cualidades como instrumento para mejorar las condiciones de vida de las personas.

La dinámica y formación de capital social de tipo comunitario, así como las discusiones sobre la mejor forma de medirlo, se ha revisado en diversos trabajos. Por citar algunos: en Serrano, Alarcón y Tassara (2006) se estima un índice de tipo factorial para tres barrios de Chile; en Narayan y Pritchett (1997) se estudia el fenómeno del capital social y su influencia en el ingreso de las zonas rurales de Tanzania, y en Grootaert (2001) se desarrolla una síntesis de los estudios elaborados en Bolivia a nivel local, respecto de su contribución para sobrellevar la pobreza.

CUADRO 2. Dimensiones del capital social consideradas en la evaluación de Hábitat

| <i>Nivel de contribución de Hábitat</i> | <i>Dimensión</i> | <i>Descripción</i> |
|---|-----------------------------|--|
| Directa | Participación y cooperación | Pretende medir en qué grado las intervenciones públicas fomentan relaciones de cooperación mediante la participación y organización social en la ejecución de obras o proyectos de beneficio colectivo. |
| Indirecta | Grupos y redes | Valora la participación de las familias en diversas organizaciones sociales y redes informales, dentro y fuera de su colonia. |
| | Confianza y solidaridad | Explora los cambios en los niveles de confianza y solidaridad que existen entre los vecinos para resolver problemas concretos o para llevar a cabo proyectos colectivos, así como el grado en el que las personas confían en otros o en instituciones sociales o públicas. |
| | Cohesión social | Se analizan las modificaciones que perciben las personas en las relaciones de convivencia entre los vecinos, poniendo especial atención en aquellos aspectos que en su opinión producen diferencias y generan conflictos. |
| | Información y comunicación | Se busca conocer si existe un aumento en el interés de las personas por enterarse de los problemas de su comunidad, así como en el intercambio de información útil para obtener beneficios individuales o colectivos. Igualmente se explora el conocimiento que poseen los entrevistados sobre la existencia de diversos programas sociales. |

Fuente: Colef, 2008.

Tomando en cuenta la revisión anterior, para la evaluación de impacto se decidió asociar el capital social con un tipo particular de relaciones sociales caracterizadas por la confianza, la reciprocidad y la cooperación, las cuales ayudan a la obtención de beneficios individuales o de grupo, o generan acciones colectivas que posibilitan el empoderamiento de las comunidades. Además, a través de su uso se contribuye a mejorar la eficacia de los programas sociales y a resolver los problemas que comparten los integrantes de las comunidades que lo ejercen. Para operacionalizar el concepto se tomó como base el “Cuestionario Integrado para la Medición del Capital Social”, que fue desarrollado con el apoyo del Banco Mundial (2002) y ha sido probado en diversas

partes del mundo, incluidas las adaptaciones que fueron aplicadas en México, a través de la Encasu en 2006, y en Chile (Serrano, Alarcón y Tassara, 2006). A partir de ello se desagregó al capital social en las anteriores cinco dimensiones (véase cuadro 2).

EL DISEÑO DE HÁBITAT Y LA PROMOCIÓN DEL CAPITAL SOCIAL

Como se comentó en la introducción, en 2003 se pone en marcha el Programa Hábitat y a partir de entonces ha sido sometido a diversas transformaciones que cambiaron su diseño original. Después de pasar por una etapa de expansión en los tres años siguientes a su creación, entre 2007 y 2009 se produce un proceso de reestructuración y desmantelamiento de algunos componentes importantes, que en algunos casos dieron origen a nuevos programas nacionales.⁴ Si bien es cierto que estos cambios no modificaron en lo fundamental su objetivo central, que de acuerdo con las reglas de operación de 2009 y subsecuentes es “contribuir a la superación de la pobreza y al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de zonas urbano-marginadas”, en la práctica sí han reducido sus posibilidades de actuación convirtiéndolo en un programa especializado en la introducción de servicios básicos, infraestructura y equipamiento urbano a escala de barrio, mediante la modalidad de Mejoramiento del Entorno Urbano, y de manera complementaria en la implementación de cursos o talleres de capacitación, de exámenes médicos y campañas de salud, a través de la modalidad de Desarrollo Social y Comunitario. La tercera modalidad, Promoción del Desarrollo Urbano (PDU), que se orienta a otorgar apoyos para la elaboración de

⁴ Como producto de esta reestructuración se crean, en 2007, el Programa de Estancias Infantiles para Apoyar a Madres Trabajadoras, el Programa de Rescate de Espacios Públicos y, en 2008, el Programa de Apoyo para Regularizar Asentamientos Humanos Irregulares. Análisis de las transformaciones que experimentó el Programa Hábitat desde su creación pueden consultarse en Ordóñez, 2012 y Ordóñez *et al.*, 2013. En este último trabajo también se incluyen otros aspectos relevantes de la evaluación de impacto, particularmente en la disponibilidad de servicios urbanos básicos e infraestructura complementaria, la calidad de vida, las condiciones de habitabilidad de las viviendas y la satisfacción con las condiciones físicas y sociales del entorno urbano.

estudios y planes o programas de desarrollo urbano y ordenamiento territorial, ocupa una posición marginal.

Como puede comprobarse en la última columna del cuadro 3, que registra los porcentajes de inversión ejercidos entre 2009 y 2011 en los polígonos de tratamiento que fueron sometidos a la evaluación de impacto, casi 80 por ciento de los recursos asignados en los tres años se destinó a obras y proyectos de mejoramiento del entorno urbano, y un poco más de 20 por ciento a acciones de desarrollo social y comunitario; la última modalidad, la de PDU, tuvo una asignación insignificante con apenas 0.14 por ciento de las inversiones totales.

Desde el punto de vista de su cobertura social, se propone atender a población asentada en zonas urbanas marginadas, definidas como polígonos Hábitat, en las que exista una concentración de hogares en situación de pobreza patrimonial⁵ de al menos 50 por ciento, se encuentren ubicadas en ciudades de 15 mil habitantes o más, presenten déficit de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos, tengan una ocupación de al menos 80 por ciento de los lotes, no tengan problemas de irregularidad en la tenencia de la tierra y no estén ubicadas en zonas de reserva ecológica, zonas arqueológicas o áreas naturales protegidas. Dentro de este universo de atención potencial, se da prioridad a los polígonos que hayan participado en el programa en años anteriores; presenten rezagos en materia de agua potable, drenaje y electricidad; se encuentren más próximos a las redes de infraestructura municipal o de las obras de cabeza; estén integrados por al menos 500 hogares y se encuentren dentro de áreas de riesgo mitigable.

Partiendo de estos elementos cabe preguntarse, ¿de qué manera Hábitat puede contribuir a incrementar el capital social de las comunidades donde interviene? Si se considera que su objetivo general es “contribuir a la superación de la pobreza y al mejoramiento de la calidad de vida de

⁵ Definida como “insuficiencia del ingreso disponible para adquirir la canasta alimentaria, así como realizar los gastos necesarios en salud, vestido, vivienda, transporte y educación, aunque la totalidad del ingreso del hogar fuera utilizado exclusivamente para la adquisición de estos bienes y servicios” (Coneval, 2014).

CUADRO 3. Inversiones totales del programa Hábitat según modalidades y subprogramas en los polígonos de la muestra de tratamiento, 2009-2011

| <i>Modalidades y subprogramas</i> | <i>Inversión total (pesos)*</i> | <i>Porcentaje de la inversión total</i> |
|---|---------------------------------|---|
| <i>Desarrollo social y comunitario</i> | 182 667 827.00 | 20.57 |
| Desarrollo de capacidades individuales y comunitarias | 130 140 188.00 | 14.65 |
| Organización y participación social y comunitaria | 29 454 111.00 | 3.32 |
| Prevención de la violencia | 10 302 085.00 | 1.16 |
| Promoción de la equidad de género | 9 018 785.00 | 1.02 |
| Módulo interactivo de comunicación | 1 701 358.00 | 0.19 |
| Módulo para promoción de programas sociales | 2 051 300.00 | 0.23 |
| <i>Mejoramiento del entorno urbano</i> | 704 328 229.00 | 79.30 |
| Pavimentación | 430 393 592.00 | 48.46 |
| Construcción de accesos viales | 8 086 475.00 | 0.91 |
| Empedrado y adoquinamiento de calles | 5 581 817.00 | 0.63 |
| Vialidades seguras | 10 599 150.00 | 1.19 |
| Construcción de calles | 459 444.00 | 0.05 |
| Guarniciones y banquetas | 32 274 345.00 | 3.63 |
| Drenaje sanitario | 63 996 222.00 | 7.21 |
| Agua potable | 34 691 248.00 | 3.91 |
| Centros de desarrollo comunitario | 37 298 216.00 | 4.20 |
| Alumbrado público | 22 998 836.00 | 2.59 |
| Recolección y disposición de basura y residuos sólidos | 23 636 729.00 | 2.66 |
| Otros (mitigación de riesgos, recreación, electrificación, reforestación, etc.) | 34 312 155.00 | 3.85 |
| <i>Promoción del desarrollo urbano</i> | 1 205 000.00 | 0.14 |
| Estudios para la superación de la pobreza urbana | 1 205 000.00 | 0.14 |
| Totales | 888 201 056.00 | 100.00 |

Fuente: Elaboración propia con estadísticas del programa Hábitat, tomado de Ordóñez *et al.*, 2013.

*Las inversiones totales incluyen las aportaciones federales (49.35% del total), estatales (7.89%), municipales (40.4%) y las realizadas por los propios beneficiarios (2.27%).

los habitantes de zonas urbano-marginadas, fortaleciendo y mejorando la organización y participación social, así como el entorno urbano de dichos asentamientos” (Sedesol, 2009), puede establecerse en una primera aproximación de respuesta a la interrogante planteada que Hábitat, al proponerse mejorar las condiciones materiales y sociales de vida en los polígonos intervenidos y fomentar la organización y participación de estas comunidades, estaría favoreciendo directamente la construcción o consolidación de relaciones basadas en la cooperación, e indirectamente ayudaría a ampliar las redes sociales y a propiciar un clima de mayor confianza, solidaridad, cohesión y reciprocidad entre los vecinos.

De manera más específica, y considerando las tres modalidades de intervención del programa, se puede suponer que tendría una incidencia directa en el fortalecimiento del capital social mediante la realización de proyectos de Mejoramiento del Entorno Urbano (MEU), ya que a través de ellos se crean los Comités de Contraloría Social, que tienen como propósitos fomentar la participación, organización y cooperación comunitaria en la identificación de necesidades a resolver, la aportación de recursos (económicos, trabajo o especie), el control del cumplimiento de metas, el ejercicio transparente de los recursos públicos, y en la vigilancia, mantenimiento y cuidado de las obras y proyectos ejecutados.

Por su parte, los apoyos comprendidos en la modalidad de Desarrollo Social y Comunitario podrían influir indirectamente en el fortalecimiento del capital social, en la medida en que involucran a los beneficiarios en procesos de interacción, sensibilización e información sobre problemas y necesidades comunes a través de cursos, talleres y campañas. Las acciones de capacitación en materia de mejoramiento del entorno, así como de prevención y mitigación de desastres originados por fenómenos naturales, consideradas en la modalidad de MEU, podrían tener el mismo efecto al facilitar la interacción, generar nuevos lazos de comunicación y una mayor confianza y cohesión entre vecinos. Finalmente, la modalidad de Promoción del Desarrollo Urbano también podría tener un efecto indirecto, por sus acciones de fortalecimiento de la capacidad de planeación del desarrollo urbano y social en los polígonos, a través del

apoyo brindado a la actualización o elaboración de planes o programas de desarrollo urbano y mediante los Observatorios Urbanos Locales y Agencias de Desarrollo Urbano.

IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES Y CONSTRUCCIÓN DE ÍNDICES DE CAPITAL SOCIAL

La evaluación de impacto de Hábitat sobre el capital social busca medir los cambios generados entre 2009 y 2012 a partir del comportamiento de un índice agregado de capital social (ICS), que sintetiza 14 indicadores que suponemos reflejan en mayor grado las cinco dimensiones en las que se descompuso el concepto. En el siguiente cuadro se detallan los 14 indicadores primarios que se consideraron para la construcción del índice de capital social.

CUADRO 4. Dimensiones e indicadores primarios que componen el índice de capital social

Indicadores asociados con la participación y la cooperación

- 1 PRO: Porcentaje de participación promedio de los hogares en la realización de obras de beneficio colectivo.
- 2 PROP: Porcentaje de participación promedio de los hogares en actividades para resolver otros problemas comunes.

Indicadores asociados a grupos y redes

- 3 PORCA: Porcentaje promedio de grupos, redes sociales o asociaciones que realizan actividades en favor de la comunidad dentro de las colonias.
- 4 PORCB: Porcentaje de participación promedio de los miembros de los hogares en grupos, redes o asociaciones que realizan actividades en favor de la comunidad dentro de las colonias.
- 5 POFC: Porcentaje de participación promedio de los miembros de los hogares en una o varias de las siguientes organizaciones o asociaciones que operan fuera de las colonias: agrupaciones religiosas, asociaciones de padres de familia, de la tercera edad, sindicatos, organizaciones de vecinos, grupos deportivos o recreativos, asociaciones de autoayuda, partidos políticos y otras no especificadas.

Indicadores asociados con la confianza y la solidaridad

- 6 GCI: Grado de confianza promedio en las instituciones, con base en lo manifestado respecto a las siguientes diez: la policía, la familia, los vecinos, los líderes o representantes de la colonia, los partidos políticos, las amistades, la iglesia, el ejército, los maestros y los funcionarios de gobierno.

CUADRO 4. Dimensiones e indicadores primarios que componen el índice de capital social (continuación)

- 7 GCV: Grado de confianza promedio que se percibe entre los vecinos, con base en las respuestas a ocho proposiciones que exploran las percepciones sobre los niveles de confianza entre los vecinos, así como su disposición a ayudar, a no aprovecharse de los demás, a protegerse mutuamente y a pedir o prestar dinero.
- 8 GSH: Grado de solidaridad promedio de los hogares. Valora la disposición de los informantes a ofrecer aportaciones para realizar proyectos comunitarios, aunque no beneficien a su hogar.
- 9 GSV: Grado de solidaridad promedio de los vecinos. Valora la disposición de los informantes a prestar dinero a sus vecinos, ante imprevistos como una enfermedad.

Indicadores asociados con cohesión social (ambos indicadores se interpretan en sentido positivo: cuanto mayor valor adquiera menor conflictividad)

- 10 1NCV: Nivel de conflictividad promedio en las relaciones de convivencia entre los vecinos, valorada en una escala que oscila entre relaciones altamente conflictivas hasta nula conflictividad.
- 11 NCC: Nivel promedio de conflictividad en la colonia, con base en las percepciones de los informantes respecto a factores que pueden ser causa de conflictos frecuentes en las comunidades, tales como los niveles educativos, la posesión de tierras, los niveles socioeconómicos, el género, la edad, el tiempo de residencia, el lugar de origen, las preferencias políticas, el origen étnico, las disputas entre pandillas o cualquier otra razón.

Indicadores asociados con la información y la comunicación

- 12 GCPC: Grado de conocimiento promedio de los problemas comunitarios.
 - 13 NIU: Nivel de intercambio promedio de información útil entre vecinos, respecto a las siguientes ocho situaciones en las que se podría producir tal intercambio: al momento de identificar problemáticas comunes, obtener un empleo, acceder a algún servicio, defender derechos, enterarse de programas de gobierno, llevar a cabo proyectos comunitarios, cuidar el medio ambiente y prevenirse ante riesgos naturales.
 - 14 GCPS: Grado de conocimiento promedio de los programas sociales, con base en lo manifestado con relación a doce de ellos: Desayunos Escolares, Leche Liconsá, Oportunidades, Hábitat, Despensas DIF, Tu Casa, Microcréditos, pensiones alimenticias para personas mayores, apoyos en caso de desastres naturales, programas de prevención de desastres naturales, talleres para el cuidado del medio ambiente y de capacitación laboral.
-

Fuente: Colef, 2008.

El cálculo de estos indicadores se llevó a cabo a escala de polígono como unidad de observación. Como puede desprenderse del cuadro 4, entre los indicadores se encuentran variables de opción múltiple, lo que obligó en estos casos a obtener primero los promedios de las puntuaciones de las distintas opciones posibles que se expresaron por hogar —cuando la pregunta permitía escoger más de una opción o

todas—, y posteriormente a estimar en forma consolidada los promedios por polígono.

A partir de estos 14 indicadores se construyeron tres tipos de ICS: de ponderación fija, de ponderación variable no comparable en el tiempo y de ponderación variable comparable interanualmente. Los algoritmos seguidos para estimar estos tres tipos de índices se detallan a continuación.

ÍNDICES DE PONDERACIÓN FIJA Y DE NATURALEZA FACTORIAL

El índice de ponderación fija (en adelante ICSPF), resulta del promedio simple de los 14 indicadores primarios, es comparable entre años (interanualmente) y en cuanto a cambios relativos de posiciones de un polígono en un mismo año (intra-anualmente). Se expresa como:

$$ICSPF_{pt} = \frac{1}{n} \sum_{h=1}^n X_{hpt} \quad (1)$$

Donde:

- $ICSPF_{pt}$ = Índice de capital social de ponderación fija del polígono “ p ” en el año “ t ”
- n = Número de variables primarias que componen el capital social
- X_{hpt} = Indicador primario “ h ” de capital social del polígono “ p ”

Por su parte, el ICS factorial o de naturaleza variable (en adelante ICSPV), sólo es comparable intra-anualmente; esto es, en cuanto al cambio de posiciones relativas para un mismo año. No obstante, este tipo de índices ofrece ventajas que superan la principal limitación de los de ponderación fija.

Con la ponderación fija se otorga la misma importancia a todas las variables para calcular el índice, lo cual puede llevar a sobredimensionar el peso que presentan algunos indicadores que pudieran estar altamente co-

rrelacionados entre sí, es decir, que probablemente presentan un factor común no observable que los explica mejor en forma conjunta. De esta forma, el ICSPV diferencia la importancia relativa de cada variable, dependiendo del peso relativo que presenta cada factor común con el que se vincula, lo cual estará dado por el autovalor que adquiere la matriz rotada de correlaciones entre los factores identificados y las variables originales.

Para estimar qué tan distinta es la relevancia que adquiere cada factor común, se utiliza el método de análisis factorial exploratorio. Así, una vez desahogado el procedimiento usual que debe desarrollarse para este tipo de análisis (Mella, 1990; Johnson, 1998),⁶ el ICSPV se expresa como:

$$ICSPV_{pt} = F1_{pt} \sqrt{g1_t} + F2_{pt} \sqrt{g2_t} + \dots + Fd_{pt} \sqrt{gd_t} \quad (2)$$

Donde:

$ICSPV_{pt}$ = Índice de capital social de ponderación variable o factorial, para el polígono “*p*” en el año “*t*”

$F1_{pt}$ = Puntuación factorial asociada al factor común 1, para “*p*” en “*t*”

Fd_{pt} = Puntuación factorial asociada al factor común “*d*”, para “*p*” en “*t*”

$g1_t$ = Autovalor del factor común 1 seleccionado, en el año “*t*”

gd_t = Autovalor del factor común “*d*” seleccionado, en “*t*”

Cada uno de los términos de la ecuación puede tomarse como subíndice de capital social, en la medida en que se correlaciona con algunos de los indicadores que conforman las cinco dimensiones que lo determinan. En total, fueron considerados en 2009 cinco factores comunes que aportan poco más de 60 por ciento de la varianza total acumulada de las

⁶ El procedimiento consistió en: *a*) comprobación de que la matriz cruzada de indicadores primarios no es la identidad, *b*) identificación de factores comunes y selección del número a conservar con base en el criterio de varianza acumulada total, *c*) interpretación de factores a partir de la matriz rotada de factores e indicadores primarios y *d*) estimación de puntuaciones factoriales y elaboración del índice.

variables originales. La serie original del ICSPV adquiere valores positivos y negativos, por lo que fue necesario normalizarla a valores positivos, mediante una regla de tres que iguala a cero el menor valor.

PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DEL ÍNDICE DE PONDERACIÓN VARIABLE COMPARABLE EN EL TIEMPO

Una desventaja de los índices de ponderación variable que se han construido con el método de análisis factorial exploratorio radica en que no pueden realizarse comparaciones absolutas en el tiempo. Para afrontar este problema se estimó un índice que no sólo pondera en forma distinta cada variable que lo compone, sino que además asume que tal ponderación se mantiene sin cambio en los tres años involucrados en la evaluación.

Para construir este índice se desarrolló un algoritmo cuya primera fase fue identificar las variables que más influyeron en la formación de capital social en 2009, lo cual se realizó a partir de la revisión de la matriz de correlaciones rotadas entre factores y las variables originales, identificando como influyentes las que saturan en al menos 40 por ciento en tal correlación. Suponiendo después que tales variables se mantuvieron en 2012. De manera formal, el procedimiento seguido fue:

$$ICSPV_{pt-3} = \beta_0_{t-3} + \beta_1_{pt-3}X1_{pt-3} + \dots + \beta_k_{pt-3}Xk_{pt-3} + \varepsilon_{pt-3} \quad (3)$$

Donde:

$ICSPV_{pt-3}$ = Es el vector de índices de capital social por polígono de ponderación variable para la muestra completa normalizado, calculado mediante análisis factorial tres años antes del periodo de evaluación

$X1_{pt-3}$ = Es el vector de los valores que adquiere la variable influyente $X1$, correspondiente a 2009

Xk_{pt-3} = Es el vector de valores de la k variable influyente de 2009

ε_{pt-3} = Es el vector de perturbaciones o errores que arrojó el modelo en 2009

Además del coeficiente del intercepto, se calcularon tantos coeficientes β como k variables influyentes se identificaron. El ejercicio anterior arrojó coeficientes para cada variable influyente y un intercepto, que se mantuvieron fijos para el año de la evaluación de impacto. Con base en ello se estimaron dos índices de capital social de ponderación variable por componentes que se mantienen fijos en el tiempo (en adelante, ICSPVE), que son factibles de comparar en forma absoluta. Estos índices se especifican de manera respectiva para 2009 y 2012 de la siguiente forma:

$$ICSPVE_{pt-3} = \beta_0_{t-3} + \beta_1_{pt-3}X1_{pt-3} + \dots + \beta_k_{pt-3}Xk_{pt-3} \quad (4)$$

$$ICSPVE_{pt-3} = \beta_0_{t-3} + \beta_1_{pt-3}X1_{pt} + \dots + \beta_k_{pt-3}Xk_{pt} \quad (5)$$

Podrá notarse que tanto en el año base como en el de evaluación (ecuaciones 4 y 5), se utilizan los mismos coeficientes que se han estimado para 2009, lo cual garantiza que en el tiempo el único factor que podría modificar el ICS es el valor de las variables influyentes. Así, al obtener la diferencia entre las ecuaciones 5 y 4 se logra establecer la variación absoluta de los índices de ponderación variable estimados entre 2009 y 2012. Posteriormente, ambos índices fueron normalizados a valores positivos y, sólo para efectos de comparación con el ICSPF, en ocasiones se relativizaron teniendo en cuenta el comportamiento conjunto de las dos series, con el fin de que adquirieran valores entre cero y uno.

En total, se identificaron nueve variables como las más influyentes en la formación de capital social. El peso específico que en 2009 tiene cada una de ellas en el ICSPVE, sin normalizar ni relativizar, se obtuvo mediante la ecuación 3, y a partir de un modelo lineal de mínimos cuadrados generalizados se obtuvieron los siguientes resultados: el grado de con-

fianza en las instituciones (GCI) alcanzó un coeficiente de 5.5 puntos; el grado de conocimiento de los problemas de la comunidad (GCPC) 4.7; el grado de confianza entre vecinos (GCV) 4.6; el grado de solidaridad entre vecinos (GSV) 3.6; la presencia de grupos, redes o asociaciones en la colonia (PORCA) obtuvo 3.5 puntos; el nivel de intercambio de información útil entre vecinos (NIU) 3.41; el nivel de conflictividad entre vecinos (NCV) se ponderó con 3.20 puntos, la participación en la realización de obras de beneficio colectivo (PRO) con 3.13; el nivel de conflictividad en la colonia (NCC) con -5.2 puntos, y la constante con -3.1 puntos.⁷ Es importante anotar que la variable NCC mostró gran inestabilidad, siendo positiva su aportación en 2012 en cuanto a la formación de capital social.

Después de realizar los contrastes de cambio estructural de Chow, se encontró que la importancia relativa de las variables en realidad no se mantiene en el tiempo, lo cual indica que el fenómeno del capital social transitó por cambios de fondo o de estructura en tan sólo tres años, y que los mismos han estado influidos por factores que no puede controlar del todo el programa Hábitat. Si se comparan las variables influyentes identificadas en 2009 con las que hubiesen resultado siguiendo el mismo procedimiento en 2012, se observa que los factores más estables en el tiempo son los asociados con las dimensiones de confianza y solidaridad, y de participación y cooperación. Los restantes tres factores comunes identificados se relacionan con variables que no son estables en el tiempo.

Así, aunque el índice de ponderación variable comparable en el tiempo resulta menos adecuado para el análisis de impacto en comparación con el de ponderación fija, se considera también por reflejar en forma combinada las variables que más influyen en la formación de capital social en los dos años investigados. Su inclusión representa, además, una

⁷ El modelo consideró las variables primarias sin relativizar entre cero y uno, a fin de evitar distorsiones. El coeficiente de determinación ajustado de este modelo fue de 98 por ciento, el valor de significatividad global F de 2 146, siendo altamente significativo, y todos los coeficientes individuales también lo fueron a un nivel de 99 por ciento. Se controló además la colinealidad por indicadores de inflación de varianzas.

forma de plantear una hipótesis informada respecto de la importancia relativa de los indicadores que más inciden en el capital social en un periodo dado, lo cual presenta mayores ventajas frente a cualquier esquema alternativo de ponderación temporal diferenciado que no se sustente en criterios estadísticos.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO

COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES PRIMARIAS

En el cuadro 5 se muestran los valores medios de los indicadores utilizados para elaborar el ICS. Podrá notarse que con excepción de los indicadores de cohesión social (NCV y NCC), en el resto la media no rebasa 60 por ciento en ninguno de los dos años. Le siguen los indicadores asociados a la dimensión de confianza y solidaridad, en los que las medias son cercanas a 50 por ciento tanto en 2009 como en 2012. Por su parte, las dimensiones que presentan el menor desarrollo son las relativas a grupos y redes, e información y cooperación, con medias que no sobrepasan 25 por ciento.

Cabe resaltar que, exceptuando los dos indicadores vinculados con la dimensión de cohesión social, los doce restantes presentan una variación media negativa que oscila desde 8 hasta 1 por ciento, siendo particularmente significativa la caída de la proporción de vecinos que intercambian información útil. Las variables NCV y NCC se interpretan en sentido positivo, esto es, cuanto mayor valor adquieran, mayor ausencia de conflictividad reflejan. Al respecto se observa que los niveles de no conflictividad, ya sea entre vecinos (NCV) o en la colonia (NCC), prácticamente se mantuvieron constantes en el periodo, observándose solamente una ligera reducción de 2 y 1 por ciento respectivamente.

Los ligeros incrementos o decrementos que reporta la desviación típica (no mayores a 3 por ciento), parecerían indicar que los valores medios de las variables han tendido a estabilizarse en el periodo. Sin embargo, cuando se obtienen las variaciones porcentuales con respecto a lo que reportaba el indicador en 2009, encontramos descensos significativos (cuadro 6). En particular, puede notarse que las variables PRO y

CUADRO 5. Valores medios para la muestra completa de los indicadores utilizados para elaborar el índice de capital social en 2009 y 2012

| <i>Indicador</i> | <i>Media (%)</i> | | <i>Variación media</i> | <i>Desviación típica (%)</i> | |
|---|------------------|-------------|------------------------|------------------------------|-------------|
| | <i>2009</i> | <i>2012</i> | | <i>2009</i> | <i>2012</i> |
| <i>Participación y cooperación</i> | | | | | |
| Participación en la realización de obras de beneficio colectivo (PRO) | 10 | 7 | -3 | 12 | 10 |
| Participación en actividades para resolver otros problemas (PROP) | 6 | 4 | -1 | 10 | 10 |
| <i>Grupos y redes</i> | | | | | |
| Existencia de grupos, redes sociales o asociaciones dentro de su colonia (PORCA) | 14 | 13 | -1 | 16 | 16 |
| Participación en grupos, redes sociales o asociaciones dentro de su colonia (PORCB) | 31 | 25 | -5 | 37 | 35 |
| Participación en organizaciones que operan fuera de la colonia (POFC) | 6 | 5 | -1 | 6 | 5 |
| <i>Confianza y solidaridad</i> | | | | | |
| Grado de confianza que otorgan a 10 instituciones sociales y públicas (GCI) | 47 | 43 | -4 | 7 | 9 |
| Grado de confianza que se percibe existe entre los vecinos (GCV) | 54 | 51 | -3 | 13 | 16 |
| Grado de solidaridad para dar aportaciones, aún cuando éstas no lo beneficien (GSH) | 55 | 49 | -6 | 17 | 18 |
| Grado de solidaridad que se percibe para prestar dinero ante imprevistos (GSV) | 55 | 49 | -5 | 16 | 18 |
| <i>Cohesión social</i> | | | | | |
| Nivel de conflictividad en las relaciones de convivencia entre vecinos (NCV)* | 68 | 69 | 2 | 15 | 17 |
| Nivel de conflictividad en la colonia (NCC)* | 89 | 90 | 1 | 10 | 10 |
| <i>Información y comunicación</i> | | | | | |
| Grado de conocimiento de los problemas comunitarios (GCPC) | 59 | 56 | -2 | 14 | 13 |
| Nivel de intercambio de información útil entre vecinos (NIUU) | 33 | 25 | -8 | 17 | 15 |
| Grado de conocimiento de los programas sociales (GCPS) | 39 | 34 | -6 | 13 | 11 |

Fuente: Bases de datos de la Encuesta de Hogares del proyecto de evaluación de Hábitat (Colef, 2012).

*Al igual que el resto de las variables, en este caso la escala también es de cero a cien y se encuentran como las demás en sentido positivo: cuanto mayor valor adquieran NCC y NCV menor grado de conflictividad.

CUADRO 6. Variación simple y porcentual de los indicadores que componen el índice de capital social entre 2009 y 2012

| | <i>Variaciones simples</i> | | | <i>Variaciones porcentuales</i> | | |
|------------------------------------|----------------------------|--------------------|--------------|---------------------------------|--------------------|--------------|
| | <i>Control</i> | <i>Tratamiento</i> | <i>Todos</i> | <i>Control</i> | <i>Tratamiento</i> | <i>Todos</i> |
| <i>Participación y cooperación</i> | | | | | | |
| PRO | -0.026 | -0.040 | -0.033 | -25.8 | -39.0 | -32.2 |
| PROP | -0.005 | -0.021 | -0.013 | -9.4 | -34.2 | -22.6 |
| <i>Grupos y redes</i> | | | | | | |
| PORCA | -0.001 | -0.020 | -0.010 | -0.4 | -13.8 | -6.9 |
| PORCB | -0.054 | -0.054 | -0.054 | -16.5 | -19.0 | -17.6 |
| POFC | -0.001 | -0.008 | -0.005 | -2.6 | -13.3 | -8.0 |
| <i>Confianza y solidaridad</i> | | | | | | |
| GCI | -0.045 | -0.030 | -0.038 | -9.5 | -6.5 | -8.1 |
| GCV | -0.050 | -0.005 | -0.028 | -8.9 | -1.0 | -5.2 |
| GSH | -0.054 | -0.060 | -0.057 | -9.8 | -11.0 | -10.4 |
| GSV | -0.054 | -0.055 | -0.054 | -9.8 | -10.2 | -10.0 |
| <i>Cohesión social</i> | | | | | | |
| NCV | 0.020 | 0.010 | 0.015 | 2.9 | 1.5 | 2.2 |
| NCC | 0.004 | 0.027 | 0.015 | 0.4 | 3.0 | 1.7 |
| <i>Información y comunicación</i> | | | | | | |
| GCPC | -0.023 | -0.027 | -0.025 | -3.8 | -4.7 | -4.2 |
| NIIU | -0.062 | -0.094 | -0.078 | -19.2 | -28.4 | -23.7 |
| GCPS | -0.067 | -0.045 | -0.056 | -16.2 | -12.0 | -14.2 |

Fuente: Bases de datos de la Encuesta de Hogares del proyecto de evaluación de Hábitat (Colef, 2012).

PROP, de la dimensión participación y cooperación, presentan algunos de los mayores descensos en 2012 respecto del nivel que tenían en 2009, con caídas de entre 22 y 32 por ciento. Resulta interesante hacer notar, en ambos casos, que la reducción de la participación fue significativamente superior en los polígonos de tratamiento con relación a la observada en los de control, lo cual nos proporciona un primer indicio de las limitaciones de Hábitat para incentivar directamente el fortalecimiento del capital social en las comunidades intervenidas.

Con relación a la dimensión de grupos y redes, es destacable que aunque los tres indicadores que lo conforman presentan descensos, en el caso del grado de participación en organizaciones que operan fuera de la colonia (POFC) se observa que la caída no fue generalizada en todas ellas. Particularmente, se observó que la participación de los hogares en organizaciones religiosas se incrementó en 4.6 por ciento. Al parecer, en situaciones de crisis e inseguridad como las que se vivieron durante el periodo en estudio, las familias tienden a refugiarse en este tipo de organizaciones y limitan su participación en otras, como en los partidos políticos (-1.5%), o en las que desarrollan actividades recreativas (-1.4%).

Las variables relativas a la dimensión de información y comunicación también presentan un descenso, siendo particularmente pronunciado el que registra el grado de intercambio de información útil entre vecinos (NIU), con una reducción de casi 24 por ciento en promedio. En este caso, el análisis desagregado arrojó un retroceso en todas las situaciones en las que pudiera presentarse la necesidad de compartir información útil, sobre todo la requerida para obtener un empleo o para defender diversos derechos. Por su parte, el grado de conocimiento de diversos programas sociales (GCPC) desciende en poco más de 14 por ciento en promedio. Al respecto sorprende que sólo en el caso de Oportunidades se observó un ascenso en el conocimiento que de él tienen las familias. En lo que se refiere a Hábitat, apenas 12 por ciento de los hogares visitados en 2012 indicaron conocerlo, lo cual marca un retroceso de cinco puntos respecto al conocimiento que se tenía de este programa en 2009. Lo mismo ocurrió, aunque en mayor magnitud, con el programa de despensas del DIF del que se redujo su conocimiento en 8 por ciento y también con relación a los programas de capacitación laboral: 6 por ciento menos.

En cuanto a la dimensión de confianza y solidaridad, se observan disminuciones de entre 5 y 10 por ciento en los indicadores que lo conforman. Destaca la baja percepción de confianza que se tiene en las instituciones públicas y sociales, con una media que no llegó en 2012 a 45 por ciento. En forma más detallada, resulta preocupante la bajísima

confianza que se tiene en los partidos políticos, en los funcionarios de gobierno, y en los líderes o representantes de las colonias. Durante el año de evaluación, poco más de 65 por ciento de los entrevistados expresó que no tenía ninguna confianza en cualquiera de las instituciones citadas, lo cual marcó un crecimiento de poco más de diez puntos porcentuales respecto al nivel de desconfianza absoluta que sobre el particular se afirmó tener en 2009. Sobre los cuerpos policiacos también se observa una percepción negativa dominante: en 2012, 51 por ciento de los hogares visitados expresó que no tenía ninguna confianza en la policía, lo cual representó 7 por ciento más de desconfianza absoluta respecto a 2009. En contraste, aunque la confianza depositada en la familia y en la iglesia también tendió a disminuir, siguen siendo las instituciones mejor valoradas. En 2012 casi 79 por ciento de quienes fueron visitados, se inclinaron por expresar que tenían mucha confianza en su entorno familiar y cerca de 40 por ciento en las instituciones religiosas.

Por último, solamente las variables NCC y NCV de la dimensión cohesión social muestran una ligera mejoría, lo cual indica que durante el periodo en estudio tendieron a estabilizarse los niveles de conflictividad en las relaciones entre vecinos y, en general, en las colonias. No obstante, algunos componentes de la conflictividad mostraron un ligero empeoramiento, particularmente con relación a las percepciones que tienen los informantes en cuanto a la presencia de conflictos de género o por posesión de tierras, las cuales se incrementaron en poco más de dos puntos porcentuales en ambos casos. También se elevó en poco más de 1.5 por ciento la percepción de que existen diferencias entre los jóvenes y las generaciones más viejas y también entre personas con distintas creencias religiosas.

En términos generales, las variaciones a la baja de los indicadores primarios de capital social se presentan tanto entre los polígonos de tratamiento como en los de control, y en la mayoría de los casos los descensos son mayores en la muestra de tratamiento, lo cual representa un adelanto de que los impactos directos e indirectos del programa seguramente

han sido limitados en cuanto a la formación o el fortalecimiento del capital social comunitario.

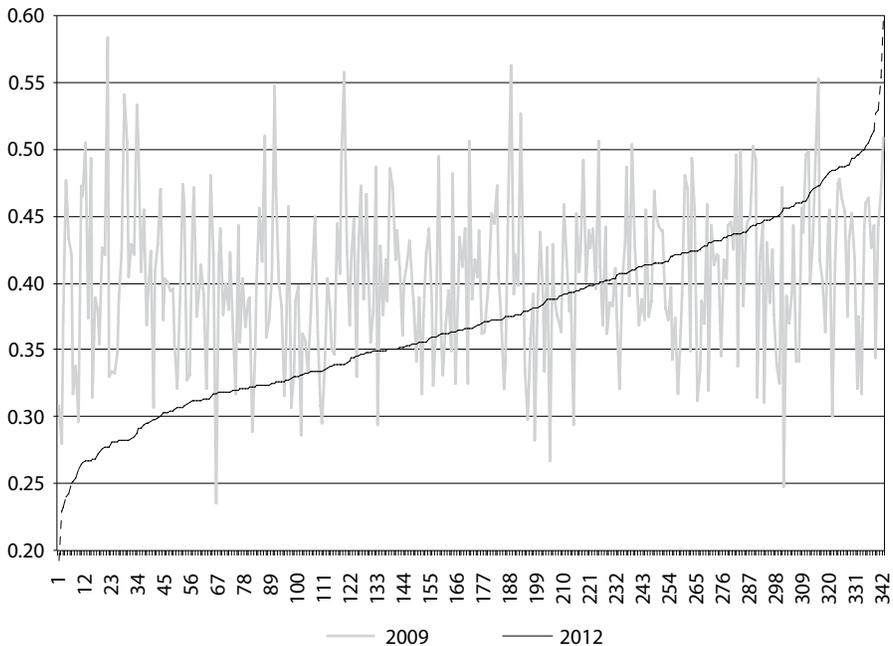
De acuerdo con los resultados de contraste estructural de Chow (Colef, 2012, 318), es relevante mencionar que tanto en 2009 como en 2012 el grado de confianza institucional (GCI) se ubicó dentro de las primeras tres variables más influyentes en la conformación del ICS de ponderación variable (ICSPV). Sin embargo, el puntaje promedio de este indicador se redujo en 8 por ciento en el periodo analizado. Otra cuestión a destacar es que mientras en 2009 los niveles de conflictividad en la colonia (NCC) se ubicaban en el último lugar respecto a las nueve variables que más influían en el ICSPV, para 2012 este indicador se situó en tercer lugar. Esto es, la mejora en los niveles de conflictividad favorecen la formación de capital social; sin embargo, entre 2009 y 2012 este indicador sólo mejoró en 1.7 por ciento.

Finalmente, la existencia de grupos, redes o asociaciones en las colonias (PORCA) resulta también uno de los indicadores de mayor influencia en la formación de capital social. Mientras que en 2009 ocupaba el quinto lugar entre las nueve variables más influyentes, para 2012 se ubicó en el primer lugar. Lamentablemente este indicador retrocedió 7 por ciento durante el periodo investigado.

TENDENCIA INTERPOLIGONAL DE LOS ÍNDICES DE PONDERACIÓN FIJA Y VARIABLE COMPARABLES EN EL TIEMPO

Como se indicó anteriormente, el índice de ponderación fija (ICSPF) resulta del promedio simple de los 14 indicadores primarios de capital social. En la gráfica 1 puede observarse el comportamiento general de este índice, tanto para 2009 como para 2012. Los polígonos se han ordenado de menor a mayor según el índice alcanzado en 2012. Puede notarse en la gráfica que el valor del capital social oscila desde 0.2 a 0.6, y que las series de 2009 y 2012 no siguen en general el mismo comportamiento. Los valores de capital social en esta versión sencilla del índice, muestran una tendencia inestable en el tiempo a escala de

GRÁFICA 1. Tendencia interpoligonal del índice de ponderación fija (ICSPF), 2009 y 2012

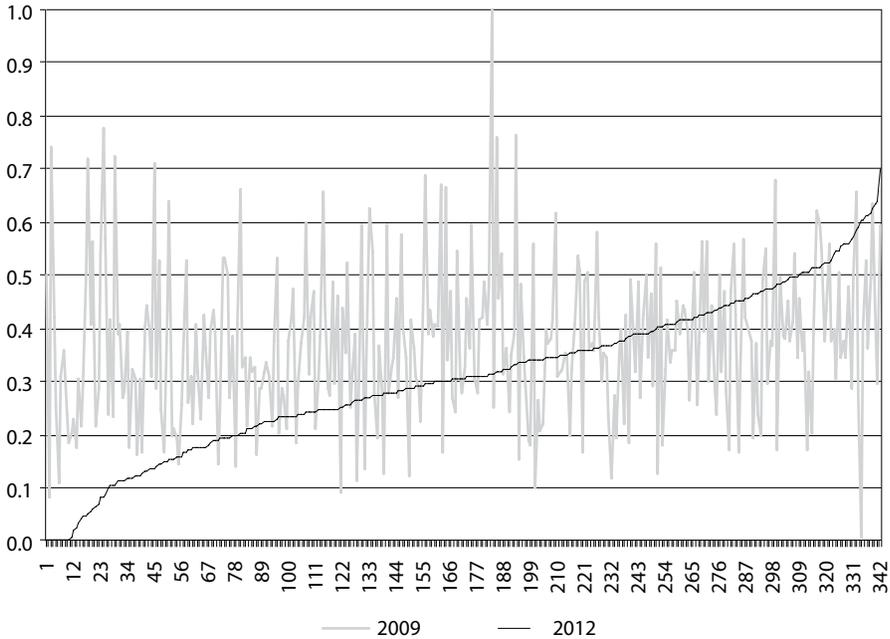


Fuente: Bases de datos de la Encuesta de Hogares del proyecto de evaluación de Hábitat (Colef, 2012).

polígono, lo cual indica que nos enfrentamos a un fenómeno que presenta alta variabilidad en el tiempo, además de que la mayor parte de los valores en 2009 se encontraban por encima de los que se alcanzaron en 2012.

En general, se muestra una caída de la tendencia interpoligonal del índice, sobre todo en los primeros tramos de la distribución. Lo anterior también se confirma para la tendencia del ICSPF entre los grupos de control y de tratamiento. En conjunto, el ICSPF para la muestra completa alcanzó un valor promedio de 0.40 en 2009 y de 0.37 en 2012, lo que arroja un descenso porcentual de -7.4 por ciento con respecto al año base. Por su parte, las series para los grupos de tratamiento y control

GRÁFICA 2. Tendencia interpoligonal del índice de ponderación variable comparable en forma absoluta en el tiempo (ICSPVE), 2009 y 2012*



Fuente: Bases de datos de la Encuesta de Hogares del proyecto de evaluación de Hábitat (Colef, 2012).
*Series relativizadas y normalizadas a valores positivos.

marcaron un descenso en ese periodo de -7.6 y -7.3 por ciento en forma respectiva.

En la gráfica 2 se presenta la tendencia interpoligonal que sigue el índice de ponderación variable comparable en forma absoluta en el tiempo, que se ha relativizado en forma conjunta (ICSPVE). Para tal efecto, se han ordenado los valores de 2012 de menor a mayor. Como en el caso del ICSPF, en éste tampoco se advierte que las series anuales mantengan un patrón de comportamiento similar. En este caso se observa un mayor desbalance y una mayor caída en los primeros tramos de la distribución de 2012 con respecto a los valores alcanzados en 2009.

VARIACIÓN ABSOLUTA PROMEDIO DE CAPITAL SOCIAL Y COMPORTAMIENTO POR ESTRATOS

Con base en la variación del índice de ponderación fija, el capital social se redujo en -7.4 por ciento entre 2009 y 2012, siendo ligeramente mayor esta caída en el caso del grupo de polígonos intervenidos (-7.6%) (cuadro 7). Si se realiza el mismo análisis teniendo en cuenta el índice de ponderación variable relativizado de manera conjunta, se tiene que el capital social se contrajo en -15 por ciento si se excluyen los valores atípicos y en -17 por ciento si se incluyen, mostrando nuevamente una caída mayor entre el grupo de tratamiento (-18.3%).

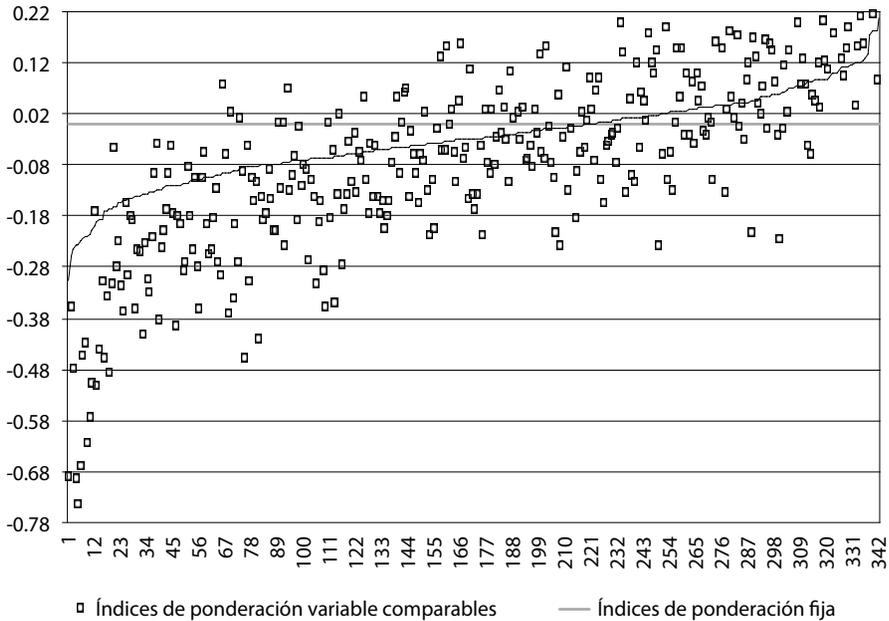
CUADRO 7. Variaciones de los índices de capital social comparables

| Índice Grupo | Promedio en 2009 de las puntuaciones | | | Promedio en 2012 de las puntuaciones | | |
|-----------------|---|-------------|--------|---|-------------|---------------|
| | Control | Tratamiento | Todos | Control | Tratamiento | Todos* |
| ICSPF | 0.408 | 0.398 | 0.403 | 0.378 | 0.368 | 0.373 |
| ICSPVE | 0.376 | 0.366 | 0.371 | 0.316 | 0.299 | 0.308 |
| | Diferencia simple de las puntuaciones | | | Diferencia porcentual de las puntuaciones | | |
| ICSPF | -0.030 | -0.030 | -0.030 | -7.3 | -7.6 | -7.44 a -7.41 |
| ICSPVE | -0.060 | -0.067 | -0.063 | -15.9 | -18.3 | -17 a -15 |

Fuente: Bases de datos de la Encuesta de Hogares del proyecto de evaluación de Hábitat (Colef, 2012).
*La primera cifra relativa a la diferencia porcentual no considera datos atípicos y la segunda los excluye. Se detectaron siete polígonos atípicos en el caso del ICSPVE y ocho en el caso del ICSPF. Para ello se siguió la regla de cotas inferiores y superiores de los cuartiles.

Lo anterior puede ilustrarse mejor con la gráfica 3, la cual valora el diferencial porcentual entre 2009 y 2012, entre los ICS de ponderación fija y variable comparables en el tiempo. En general, el diferencial entre ambos índices muestra un patrón de comportamiento interpoligonal similar. Sin embargo, hay un mayor número de valores extremos en el caso del índice de ponderación variable estimado. Si se excluyen éstos si-

GRÁFICA 3. Diferencia porcentual anual entre los ICS de ponderación fija y los ICS variables y comparables, 2009-2012



Fuente: Bases de datos de la Encuesta de Hogares del proyecto de evaluación de Hábitat (Colef, 2012).

guiendo la regla de los cuartiles,⁸ la caída de este índice sería de -15 por ciento y no de -17 por ciento.

Ahora bien, una cuestión relevante es indagar si se ha elevado o reducido la proporción de polígonos que se encuentran en estratos bajos, medios o altos en cuanto a sus niveles de capital social. Para abordar esta cuestión, se tomó como referente el valor medio de los índices, de manera que pudieron establecerse valores superiores o menores a partir de ese

⁸ Se consideran atípicos superiores aquéllos valores que se encuentran fuera del rango establecido por la cota superior, construida como la suma del cuartil superior y 1.5 la desviación intercuartílica, y el cuartil superior más 3.5 la desviación. Se excluyen también atípicos inferiores siguiendo un procedimiento similar por diferencia entre la desviación intercuartílica y el cuartil inferior.

CUADRO 8. Estratos de capital social entre polígonos (control y tratamiento)

| <i>Nivel o estrato de CS / índice</i> | 2009 (%) | | 2012 (%) | | <i>Variaciones relativas (%)</i> | |
|---------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------------------------|--------------|
| | <i>ICSPF</i> | <i>ICSPF</i> | <i>ICSPV</i> | <i>ICSPV</i> | <i>ICSPF</i> | <i>ICSPV</i> |
| Bajo | 23.60 | 18.70 | 37.13 | 36.80 | -4.90 | -0.33 |
| Medio | 68.10 | 67.50 | 58.18 | 54.30 | -0.60 | -3.88 |
| Alto | 8.30 | 13.80 | 4.69 | 8.90 | 5.5 | 4.21 |

Fuente: Bases de datos de la Encuesta de Hogares del proyecto de evaluación de Hábitar (Colef, 2012).
Nota: La longitud de los tramos de los estratos de capital social (cs) se definió a partir de la división entre tres del rango. Este último resultó del valor mayor menos el menor, sin considerar atípicos y en relación con la media de la distribución interpoligonal.

valor. El siguiente paso fue calcular la diferencia entre el valor máximo y mínimo con respecto a la media, excluyendo los valores atípicos. Dicha diferencia —que se conoce como el rango—, se dividió entre tres para definir la amplitud de los estratos. En el cuadro 8 se presentan los resultados.

El ejercicio se realizó tanto para el índice de capital social de ponderación fija (ICSPF), como para el de naturaleza variable de corte factorial normalizado (ICSPV), observándose que aun cuando se ha perdido capital social, en términos relativos sigue habiendo una proporción similar de polígonos en condiciones de bajo capital social. Desde la perspectiva del ICSPF, cerca de la quinta parte de los polígonos pueden ser considerados de capital social bajo, y con base en el ICSPV poco más de un tercio de los polígonos se ubicarían en esa condición. Valorados con el primer índice, cerca de 70 por ciento de los polígonos han alcanzado un nivel de capital social medio, mientras que si se valoran con el índice factorial esta proporción baja a 55 por ciento. Resulta pequeña la proporción de polígonos con niveles relativos de capital social altos, los cuales no rebasan 10 por ciento cuando se utiliza el índice de tipo factorial; sin embargo, este conjunto de polígonos fueron los únicos que mejoraron ligeramente su importancia relativa durante el periodo de estudio.

Estos resultados evidencian dos cuestiones: *a)* la primera, que durante el periodo de evaluación se ha mantenido un núcleo de polígonos de muy bajo capital social, que representa entre la tercera y la cuarta parte de todo el conjunto, tanto intervenidos como de control, y *b)* por otra parte, que la reducción del capital social no ocasionó una mayor proporción de polígonos en el estrato bajo de capital social, más bien afectó de manera similar a los diversos estratos, con lo cual se mantuvo su importancia relativa durante el periodo de evaluación.

ANÁLISIS DE IMPACTO

PRUEBAS DE BALANCE E IMPACTOS PRELIMINARES

El primer paso para la evaluación de impacto del programa Hábitat sobre el capital social fue la realización de pruebas de balance entre las características de los polígonos que fueron intervenidos por el programa (denominados de tratamiento) y los que no lo fueron, pero que son el referente de comparación (o de control). Las pruebas de balance deberían demostrar estadísticamente que ambos tipos de polígonos se parecen lo suficiente al inicio de la evaluación, de manera que puedan ser comparables. Para elaborar estas pruebas se aplicó la siguiente ecuación:

$$X_{hpt} = \beta_{0t} + \hat{\delta}T_{pt} + \varepsilon_{pt} \quad (6)$$

Donde β_0 es el término constante y proporciona la media condicional de los resultados en la muestra; $\hat{\delta}$ mide el impacto de las diferencias entre los grupos de tratamiento y control valoradas a través de la variable dicotómica T_{pt} ; X_{hpt} es un indicador primario “*h*” de capital social para el polígono “*p*”, y finalmente, ε_{pt} es el término del error. Si se encuentra que el estimador $\hat{\delta}$ es significativamente diferente de cero, se concluye que los grupos de control y tratamiento son estadísticamente diferentes, por lo que la muestra se encontraría balanceada.

CUADRO 9. Contrastes de balance para las variables primarias del índice de capital social, 2009 y 2012

| <i>Dimensiones e indicadores</i> | | <i>2009</i> | | | <i>2012</i> | | |
|--------------------------------------|----------|--------------------|------------------|----------------------|--------------------|------------------|----------------------|
| | | <i>Tratamiento</i> | <i>Constante</i> | <i>R²</i> | <i>Tratamiento</i> | <i>Constante</i> | <i>R²</i> |
| Participación y cooperación | 1. PRO | 0.0377 | 0.09214*** | 2.30 | 0.0247b./ | 0.0623*** | 9.57 |
| | 2. PROP | 0.0040 | 0.0670*** | 0.05 | 0.0144 | 0.040*** | 8.94 |
| Grupos y redes | 3. PORCA | -0.0040 | 0.1270*** | 0.02 | 0.0147 | 0.132*** | 14.2 |
| | 4. PORCB | 0.0220 | 0.2910*** | 0.10 | -0.0090 | 0.261*** | 35.26 |
| | 5. POFC | 0.0004 | 0.0554*** | 5.12 | -0.0020 | 0.054*** | 4.35 |
| Confianza y solidaridad | 6. GCI | 0.0081 | 0.4580*** | 6.75 | -0.0143 | 0.424*** | 8.53 |
| | 7. GCV | 0.0314 | 0.5119*** | 1.68 | -0.027a./ | 0.491*** | 14.11 |
| | 8. GSH | 0.0158 | 0.5416*** | 16.60 | 0.0260 | 0.484*** | 16.16 |
| | 9. GSV | 0.0198 | 0.5307*** | 14.20 | 0.0210 | 0.4600*** | 16.46 |
| Cohesión social | 10. NCV | 0.0220 | 0.6430*** | 14.40 | 0.0038 | 0.649*** | 16.15 |
| | 11. NCC | -0.002 | 0.8780*** | 0.02 | -0.0059 | 0.8937*** | 10.10 |
| Información y comunicación | 12. GCPC | 0.0168 | 0.5830*** | 0.04 | 0.0141 | 0.5469*** | 11.29 |
| | 13. NIU | 0.0289 | 0.3106*** | 15.70 | 0.0167 | 0.2259*** | 13.10 |
| | 14. GCPS | 0.0387** | 0.3537*** | 11.25 | 0.0182 | 0.3284*** | 9.65 |

Fuente: Bases de datos de la Encuesta de Hogares del proyecto de evaluación de Hábitat (Colef, 2012).
Notas: Resultados ponderados, clusterizados por municipio y con efectos individuales por polígono. Significancia: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$, a./ significativo a 0.15, y b./ a 0.18.

En el cuadro 9 se muestran los resultados del análisis de regresión implicado en la ecuación 6. Los datos indican que en el año base solamente en cuanto al indicador grado de conocimiento de los programas sociales (GCPS) no podía rechazarse la hipótesis de que la diferencia entre los polígonos de control y tratamiento no era significativa, esto es, sólo en este caso los resultados estaban desbalanceados.

Para 2012 el balance general entre variables no sólo se mantiene, sino que además parece fortalecerse: en ningún caso no puede ser rechazada la hipótesis de similitud. Lo anterior ofrece la primera evidencia de que el impacto de Hábitat sobre los componentes del capital

social es insuficiente para “romper” el balance previo entre polígonos de control y de tratamiento.

Habría que agregar que las variables que muestran la mayor significancia son el grado de confianza entre los vecinos (GCV) y la participación de los hogares en obras colectivas (PRO), los cuales alcanzaron un *p-value* de 15 y 18 por ciento respectivamente, que no logra ser estrictamente significativo.

IMPACTO POR CORTES TRANSVERSALES

Para realizar el análisis de impacto por cortes transversales, nos apoyamos en una regresión que tiene como variable dependiente las diferencias entre los valores alcanzados por cada componente del capital social entre 2009 y 2012, y como explicativa, la variable usual que capta la diferencia de grupo (Tratamiento o “*T*”), siguiendo para ello la siguiente ecuación econométrica en diferencias:

$$\Delta Y_p = \beta_0 + \delta T_p + \varepsilon_p \quad (7)$$

La variable ΔY_p o el término dependiente, muestra la diferencia absoluta que toma alguna de las variables primarias de capital social o los índices comparables entre el año base y el de seguimiento (ICSPVE o ICSPF); T_p denota el estatus de intervención que puede tomar el valor de cero para polígonos de control y de uno los de tratamiento; δ es el estimador de impacto del tratamiento; y ε_p es el término del error. Con la ecuación anterior se obtuvieron los resultados del cuadro 10.

Desde esta perspectiva, se observa que solamente las variaciones en el grado de confianza entre vecinos (GCV) podría atribuirse a la intervención del programa. Además, si se analiza el impacto a partir de las variaciones de los índices de capital social comparables (cuadro 11), se muestra que desde la óptica de cortes transversales el programa Hábitat no impactó en los niveles de capital social, ya sea que se mida en forma de índices de ponderación fija o variable.

CUADRO 10. Contraste de cambio diferencial en las variables primarias de capital social entre 2009 y 2012

| <i>Dimensiones e indicadores</i> | | <i>Tratamiento</i> | <i>Constante</i> | <i>R²</i> |
|----------------------------------|----------|--------------------|------------------|----------------------|
| Participación y cooperación | 1. PRO | -0.1300 | -0.0298* | 13.78 |
| | 2. PROP | 0.0102 | -0.0274* | 13.55 |
| Grupos y redes | 3. PORCA | 0.0188 | 0.0058 | 19.55 |
| | 4. PORCB | -0.3270 | -0.0295 | 51.96 |
| | 5. POFC | -0.0028 | -0.0005 | 6.54 |
| Confianza y solidaridad | 6. GCI | -0.0220 | -0.0320*** | 10.11 |
| | 7. GCV | -0.584** | -0.0208 | 16.96 |
| | 8. GSH | 0.01032 | -0.0566** | 22.77 |
| | 9. GSV | 0.0011 | -0.0707*** | 21.17 |
| Cohesión social | 10. NCV | -0.0190 | 0.0050 | 20.37 |
| | 11. NCC | -0.0035 | 0.0155 | 12.26 |
| Información y comunicación | 12. GCPC | -0.0027 | -0.0362 | 16.51 |
| | 13. NIUU | -0.0121 | -0.0847***- | 19.88 |
| | 14. GCPS | -0.0205 | 0.0253 | 12.49 |

Fuente: Bases de datos de la Encuesta de Hogares del proyecto de evaluación de Hábitat (Colef, 2012).
Notas: Resultados ponderados, clusterizados por municipio y con efectos individuales por polígono. Significancia estadística: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

CUADRO 11. Análisis de impacto a partir de las variaciones de los ICs comparables

| <i>VARIABLES/Modelo</i> | <i>Variación del índice de capital social de ponderación fija (ICSPF)</i> | <i>Variación del índice de ponderación variable (ICSPVE)</i> |
|-------------------------|---|--|
| Tratamiento | -0.0105 | -0.0272 |
| Constante | -0.0276*** | -0.06632*** |
| R ² | 8.32 | 17.59 |
| F | 0.54 | 1.28 |
| Polígonos | 342 | 342 |

Fuente: Bases de datos de la Encuesta de Hogares del proyecto de evaluación de Hábitat (Colef, 2012).
Notas: Resultados ponderados, con efectos individuales por polígono, clusterizados por municipio para efectos robustos. Significancia estadística: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

IMPACTO MEDIANTE ARREGLO DE DATOS DE PANEL

Al obtener una base organizada como un panel, que incorpora los datos de 2009 y 2012, es posible realizar un análisis de impacto a partir de la siguiente expresión:

$$Y_{ipmt} = \beta_0_t + \alpha_m + \delta_t + \beta_1 T_{ipm} + \hat{\gamma}(T_{ipm}\delta_t) + \varepsilon_{ipmt} \quad (8)$$

Para un hogar i en el polígono p , municipio m y tiempo t , los cambios en los indicadores a evaluar se valoran a partir del anterior modelo, que incluye efectos fijos para cada municipio reflejados en α_m ; una variable *dummy* para el segundo periodo indicada por δ_t (o ronda 2) y una variable dicotómica invariante en el tiempo que indica si el polígono en cuestión pertenece al grupo de tratamiento o control, a la cual identificamos como T_{ipm} . La variable de mayor interés es la que refleja la interacción $T_{ipm}\delta_t$, cuyo coeficiente $\hat{\gamma}$ nos proporciona el resultado de impacto que es observado solamente entre las unidades del grupo de tratamiento en el segundo año.

Idealmente la regresión debería incluir los efectos individuales municipales, porque el experimento de saturación aleatoria se lleva a cabo a ese nivel. Para el caso de la valoración de capital social las estimaciones se han realizado siguiendo un modelo de efectos fijos, tomando como unidad de análisis el polígono. Por eso en el cuadro 12, donde se presentan los resultados de este ejercicio, se omite la variable tratamiento debido a que no varía de un año a otro por polígono, produciéndose un efecto temporal de colinealidad en el panel.

Los resultados corroboran que desde un arreglo de panel la única variable de capital social sobre la que impacta el programa es el grado de confianza entre vecinos. Se observa, además, que la variable temporal en la segunda ronda (R2), incide positivamente sobre el comportamiento del grado de solidaridad entre vecinos (GSV) y en todos los indicadores de la dimensión de información y comunicación.

Finalmente, el análisis de impacto sobre los índices de capital social que son comparables de manera absoluta en el tiempo se muestra en el

CUADRO 12. Análisis de impacto por panel de las variables del capital social

| <i>Dimensiones e indicadores</i> | <i>R²</i> | <i>Tratamiento *R²</i> | <i>Constante</i> | <i>R²</i> | |
|----------------------------------|----------------------|-----------------------------------|------------------|----------------------|-------|
| Participación y cooperación | 1. PRO | -0.0429 | 0.1306 | 0.113*** | 7.08 |
| | 2. PROP | -0.0171 | -0.0102 | 0.07012*** | 2.60 |
| Grupos y redes | 3. PORC_A | 0.0246 | -0.0188 | 0.1246*** | 0.95 |
| | 4. PORCB | -0.0622 | 0.0327 | 0.304*** | 0.96 |
| | 5. POFC | -0.003 | 0.0028 | 0.0556*** | 0.16 |
| Confianza y solidaridad | 6. GCI | -0.0554 | 0.0225 | 0.4625*** | 17.90 |
| | 7. GCV | -0.0793 | 0.0584** | 0.5301*** | 11.77 |
| | 8. GSH | -0.0463 | -0.0103 | 0.5507*** | 4.79 |
| | 9. GSV | -0.0695*** | -0.0011 | 0.5422*** | 9.93 |
| Cohesión social | 10. NCV | -0.013 | 0.0191 | 0.6565*** | 0.27 |
| | 11. NCC | 0.012 | 0.0035 | 0.876*** | 1.23 |
| Información y comunicación | 12. GCPC | -0.0389** | 0.0027 | 0.592 | 5.02 |
| | 13. NIU | -0.0968*** | 0.0121 | 0.327*** | 17.70 |
| | 14. GCPS | -0.0458** | 0.0205 | 0.376*** | 8.73 |

Fuente: Bases de datos de la Encuesta de Hogares del proyecto de evaluación de Hábitat (Colef, 2012).

Notas: Resultados ponderados, clusterizados por municipio y con efectos individuales por polígono. Significancia estadística: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

CUADRO 13. Análisis de impacto a través de panel de los índices de capital social, comparables de manera absoluta en el tiempo

| <i>Variables/Modelo</i> | <i>Índice de ponderación fija (ICSPF)</i> | <i>Índice de ponderación variable (ICSPVE)</i> |
|------------------------------|---|--|
| Tratamiento * R ² | 0.0105 | 0.0272 |
| R ² | -0.0382*** | -0.9355*** |
| Constante | 0.3988*** | 0.36418*** |
| R ² | 14.45 | 18.34 |
| F | 11.75*** | 16.81*** |
| Polígonos | 342 | 342 |
| Municipios | 60 | 60 |

Fuente: Bases de datos de la Encuesta de Hogares del proyecto de evaluación de Hábitat (Colef, 2012).

Notas: Resultados ponderados, con efectos individuales por polígono, clusterizados por municipio para efectos robustos. Significancia estadística: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

cuadro 13. Como en los casos anteriores, las estimaciones se realizan con base en una regresión DED en dos rondas, *clusterizando* los errores por municipio, ponderando y con efectos fijos por polígono. Los resultados confirman la ausencia de impactos.

COMENTARIOS FINALES

En la literatura especializada existe una polémica entre quienes reconocen en el capital social virtudes para facilitar la acción coordinada, mejorar condiciones de vida o resolver problemas individuales o colectivos (Putnam *et al.*, 2003; Grootaert, 1998 y 2001; Coleman, 2000), y quienes consideran que se ha exagerado su importancia, que ha servido como justificación para trasladar a los ciudadanos responsabilidades públicas y que puede afianzar incluso situaciones de desigualdad, exclusión y conflicto en la medida en que es apropiado por grupos o redes no incluyentes (De Filippis, 2001; Portes y Landolt, 1996 y 2000; Portes, 2010). En una posición intermedia están quienes enfatizan los aspectos positivos de la sociabilidad, pero advierten que las intervenciones en las comunidades deben ser cuidadosas del capital social previamente construido, evitando que los recursos sean capturados por mafias locales, caciques o grupos de por sí empoderados o enquistados en estructuras excluyentes (Bebbington, 2005; Durston, 2003, 2005; Triglia, 2003).

Evidentemente el estudio que hemos presentado en este trabajo, adopta una posición proclive a considerar el capital social como un recurso construido sobre la base de la participación, la cooperación y la solidaridad, y que puede tener efectos sobre el bienestar de las personas o que, en casos de extrema necesidad, se constituye en una red de supervivencia. En un escenario en el que las redes o grupos sociales sean propiedad de unos cuantos, como sucede en muchas ocasiones, es claro que el capital social puede llegar a convertirse en un instrumento de explotación y control, como lo suponen las posiciones críticas.

Partiendo de esta base de interpretación, los resultados de la evaluación nos indican que, en general, las comunidades pobres de las ciudades

participan poco y se encuentran débilmente organizadas. En contraposición, los hogares manifiestan en mayor proporción estar dispuestos a realizar actos de solidaridad en beneficio de la colectividad, cuentan con conocimientos sobre los problemas que aquejan a sus comunidades y, sorprendentemente, perciben bajos niveles de conflictividad. Estas peculiaridades, que son comunes a buena parte de las comunidades investigadas, permiten suponer la existencia de condiciones propicias para impulsar el capital social y generar beneficios colectivos.

No obstante lo anterior, los resultados del estudio mostraron que el valor promedio de la mayor parte de las variables que componen el índice de capital social experimentó una disminución durante el periodo 2009-2012, lo que se tradujo en una disminución global del ICS de ponderación fija en -7.4 por ciento. A pesar de ello, la participación relativa de los polígonos que presentan niveles comparativamente bajos de capital social ha tendido a mantenerse, siendo en todo caso las disminuciones relativas más claras entre los polígonos que observan niveles medios de capital social.

En cuanto al impacto en el ICS, los resultados indican que Hábitat sólo tuvo efectos significativos sobre una de las catorce variables que se definieron para la construcción de este índice. Los resultados del estudio muestran que sólo el grado de confianza entre los vecinos (GCV) se incrementó de forma significativa gracias a la intervención de este programa. Las trece variables restantes no fueron impactadas de ninguna forma. Tampoco se encontraron efectos significativos sobre cualquiera de los dos índices alternativos de capital social (de ponderación fija o variable) que se construyeron como medidas resumen de los catorce indicadores seleccionados.

En síntesis, Hábitat solamente impacta positivamente sobre la confianza que prevalece entre los vecinos en los polígonos de intervención, pero esta incidencia es insuficiente para que el programa tenga un efecto estadístico significativo global sobre el comportamiento del capital social. Probablemente avances en esta dirección requieren mayor tiempo para su verificación empírica, ya que el capital

social necesita plazos relativamente más largos para su consolidación y construcción.

En particular, resulta necesario un mayor plazo para valorar el comportamiento de las comunidades en cuanto a la conformación de grupos y redes, pues esta dimensión antecede a la presencia del programa y hay indicios de que responde en algunos casos a la historia y tradiciones de las comunidades. Por ello, es difícil esperar que el programa transforme en poco tiempo la resistencia o disposición de las personas a participar en forma organizada.

Por otra parte, se observó que el comportamiento del capital social entre un año y otro es muy similar en los grupos de tratamiento y control, lo cual sugiere la existencia de factores externos que vulneran la formación de capital social y sobre los que no puede incidir el programa. Entre los principales factores de este tipo que tuvieron una incidencia importante durante el periodo de estudio se encontrarían el aumento de la inseguridad, el desempleo, la caída en el poder adquisitivo de los salarios y la desconfianza en las instituciones públicas. Todo esto tiende a erosionar las relaciones de convivencia en las comunidades y la capacidad de participación y cooperación de las familias.

A partir del índice de capital social de ponderación variable, que resulta lo más comparable posible en el tiempo, pudo constatarse que en México la conformación de capital social en las zonas urbanas más pobres del país no está sustentado aún sobre bases estructurales sólidas que aseguren su perdurabilidad en el tiempo ante coyunturas del entorno. Esto lo convierte en un indicador complejo y muy vulnerable a factores influyentes del contexto social, económico y político, que escapan al control de programas sociales, como es el caso de Hábitat.

Por una parte, debe reconocerse que durante el periodo de evaluación se presentó un incremento sustancial de la violencia, que repercutió en un deterioro de la calidad de vida de muchas familias mexicanas y en una creciente percepción de la inseguridad pública en el país. La escalada de homicidios intencionales, desapariciones y secuestros fue particularmente elevada en los estados de Chihuahua, Tamaulipas, Sinaloa, Nuevo

León, Michoacán y Guerrero (INEGI, 2012; México Evalúa, 2011). Incluso el trabajo de campo desarrollado para esta evaluación no estuvo ajeno a muchas vicisitudes relacionadas con la operación de grupos delincuenciales en los polígonos bajo estudio (Colef, 2012). Estimamos que la percepción sobre el nivel de seguridad⁹ se redujo en 7.5 por ciento entre 2009 y 2012 en el conjunto de polígonos analizados, incidiendo en contra de la formación de capital social en los polígonos beneficiados por el programa.

Las condiciones económicas del entorno también actuaron en contra de la formación de capital social, en la medida en que el crecimiento del desempleo y la reducción del ingreso limitan las posibilidades de las familias para colaborar o realizar aportaciones para resolver problemas o llevar a cabo proyectos colectivos. A partir de la encuesta en hogares pudimos estimar que el ingreso semanal real de los hogares apenas mejoró en 3 por ciento entre 2009 y 2012, lo que se tradujo en una estabilización cercana a 1 400 pesos, que sigue siendo bajo aun para hogares clasificados como pobres. Además, cerca de la mitad de los 342 polígonos analizados experimentaron en mayor o menor medida reducciones en su ingreso real.

Una evaluación equilibrada del impacto de Hábitat sobre el capital social debe reconocer los factores que resultan ajenos a su diseño y operación, y que afectaron adversamente la formación de este tipo de capital en los polígonos intervenidos. Lo que los resultados sí parecen confirmar es que el programa por sí solo no cuenta con los recursos ni con las medidas de política que logren enfrentar con efectividad diversos inhibidores del capital social que se encuentran fuera de su control.

No obstante lo anterior, también deben ponderarse las dificultades operativas que mostró Hábitat para desarrollar sus proyectos, las cuales no favorecieron la formación o el fortalecimiento del capital social en las comunidades intervenidas. Entre éstas podemos destacar las siguientes:

⁹ La variable sobre el nivel de seguridad se construyó a partir de la pregunta 3.41 del cuestionario largo, que hace referencia a la proporción de entrevistados que contestaron no haber dejado de realizar ciertas actividades cotidianas debido a la inseguridad.

no contar con canales de participación vecinal que trasciendan el modelo de contraloría social, el cual se percibe como un medio formal y no como un mecanismo efectivo de vigilancia y retroalimentación del programa; insuficiente capacitación y seguimiento a los comités de contraloría social; canales inadecuados para atender quejas y denuncias, y la insuficiencia de recursos, tanto de Hábitat como de los gobiernos locales, para invertir en todas las calles y manzanas de los polígonos intervenidos. En este último aspecto vale la pena mencionar que sólo en 55 por ciento de las manzanas existentes en los polígonos se llevó a cabo alguna obra de introducción o mejora de servicios y equipamiento urbano (Colef, 2012).

Adicionalmente, deben tomarse en cuenta otros aspectos de la intervención en los que el programa debería dedicar mayores esfuerzos y recursos, y que pueden tener un efecto significativo sobre diversos componentes del capital social comunitario, como son la promoción de la convivencia y el fomento de la participación comunitaria y la organización social. En esta línea sobresalen las acciones orientadas a la construcción, ampliación, rehabilitación y equipamiento de centros de desarrollo comunitario, parques y canchas deportivas; la creación de mayores incentivos para la formación y permanencia de los comités de contraloría social; la ampliación de los mecanismos formales de articulación del programa con la comunidad, y el reconocimiento de las formas de organización social preexistentes en las comunidades intervenidas, integrándolas al programa con esquemas flexibles de participación.

En términos técnicos, continúa el reto de perfeccionar índices que integren de la mejor manera posible las variables más influyentes sobre el capital social, lo cual supone identificar puntos en el tiempo adecuados para la evaluación, así como ampliar el plazo de su realización. En periodos relativamente cortos y sujetos a una intensa influencia de factores externos no controlables, los ponderadores tienden a tornarse inestables. Aun con estas limitaciones, consideramos que el enfoque multivariado y de factores latentes es de los más adecuados para la medición de este complejo fenómeno social. ☐

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arriagada, I., F. Miranda y T. Pávez (2004), *Lineamientos de acción para el diseño de programas de superación de la pobreza desde el enfoque del capital social. Guía conceptual y metodológica*, Santiago de Chile, CEPAL.
- Banco Mundial (2002), *Cuestionario integrado para la medición del capital social*, Washington, D.C., The World Bank.
- Bebbington, A. (2005), “Estrategias de vida y estrategias de intervención: el capital social y los programas de superación de la pobreza”, en I. Bjørnsko, Christian y Gert Tinggaard Svendsen (2003), *Measuring Social Capital. Is there a Single Underlying Explanation?*, Department of Economics, Aarhus School of Business, Working Paper 03-5, Dinamarca.
- Bourdieu, P. (2001 [1986]), “The Forms of Capital”, en M. Granovetter y R. Swedberg (eds.), *The Sociology of Economic Life*, Colorado, Westview Press.
- Coleman, J. (2000 [1988]), “Social Capital in the Creation of Human Capital”, en P. Das Gupta y I. Serageldin (eds.), *Social Capital. A Multifaceted Perspective*, Washington, D.C., The World Bank.
- Coneval (2013), *Evolución de pobreza por la dimensión de ingreso en México, 1992-2012*, México, disponible en: <http://www.coneval.gob.mx/Medicion/Paginas/Evolucion-de-las-dimensiones-de-la-pobreza-1990-2010.aspx> [fecha de consulta: 14 de enero de 2014].
- _____ (2014), *Análisis y medición de la pobreza. Glosario*, México, disponible en: <http://www.coneval.gob.mx/Medicion/Paginas/Glosario.aspx> [fecha de consulta: 30 de mayo de 2014].
- De Filippis, J. (2001). “The Myth of Social Capital in Community Development” [versión electrónica], en *Housing Policy Debate*, 12(4), pp. 781-806.
- Durston, J. (2003), “Capital social: parte del problema, parte de la solución, su papel en la persistencia y en la superación de la pobreza en América Latina y el Caribe”, en R. Atria y M. Siles (comps.), *Capital social y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe: en busca de un nuevo paradigma*, Santiago de Chile, CEPAL/Michigan State University, pp. 147-202.

- Durston, John (2005), “Superación de la pobreza, capital social y clientelismos locales”, en I. Arriagada (ed.), *Aprender de la experiencia. El capital social en la superación de la pobreza*, Santiago de Chile, Cepal/Cooperazione Italiana, pp. 47-57.
- El Colegio de la Frontera Norte (Colef) (2008), “Informe del diseño metodológico de la evaluación de impacto del Programa Hábitat, 2008-2012”, Reporte Técnico, Tijuana.
- El Colegio de la Frontera Norte (Colef) (2012), *Informe de medición de impacto del programa hábitat*, Tijuana.
- Esquivel Hernández, G. (2002), “Evaluación externa del Programa para la Superación de la Pobreza Urbana” (mimeo), México, Colmex.
- Grootaert, C. (1998), “Social Capital: The Missing Link?”, Washington, D.C., Social Capital Initiative, Working Paper 3, The World Bank, 24 pp.
- _____ (2001), “Does Social Capital Help the Poor? A Synthesis of Findings from the Local Level Institutions Studies in Bolivia, Burkina Faso and Indonesia”, Washington, D.C., Local Level Institutions, Working Paper 10, The World Bank, 52 pp.
- Heckman, J., I. Hidehiko, J. Smith y P. Todd (1998), “Characterizing Selection Bias Using Experimental Data”, en *Econometrica*, 66(5), pp. 1017-1098.
- INEGI (2012), “Boletín de prensa 310/12”, México, disponible en: <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/boletines/Boletin/Comunicados/Especiales/2012/Agosto/comunica29.pdf> [fecha de consulta: 27 de junio de 2014].
- Johnson, D. (1998), *Métodos multivariados aplicados al análisis de datos*, México, Internacional Thomson.
- Mella Márquez, J.M. (1990), “La depresión socioeconómica de los municipios y de las comarcas de España”, *Estudios Territoriales*, 32, enero-abril.
- México Evalúa (2011), “Índice de víctimas visibles e invisibles de delitos graves”, disponible en: http://www.mexicoevalua.org/wp-content/uploads/2013/02/MEX-EVA_INDX-IVVI_LOW.pdf [fecha de consulta: 27 de junio de 2014].
- Narayan, D. y L. Pritchett (1997), *Cents and Sociability. Household Income*

- and Social Capital in Rural Tanzania*, Washington, D.C., Policy Research Working Paper 1796, The World Bank, 41 p.
- Ordóñez, G. (2002), *La política social y el combate a la pobreza en México*, México, UNAM/Sedeseol.
- _____ (2012), “La estrategia para la superación de la pobreza urbana en los gobiernos de la alternancia (2000-2010)”, en G. Ordóñez (coord.), *La pobreza urbana en México: nuevos enfoques y retos emergentes para la acción pública*, México, El Colef/Juan Pablos Editor.
- Ordóñez, G., T. Alegría, C. McIntosh y R. Zenteno (2013), “Alcances e impactos del Programa Hábitat en comunidades pobres urbanas de México”, en *Papeles de Población*, 19(77), julio-septiembre, pp. 231-267.
- Portes, A. (2010), “Diversidad, capital social y cohesión”, conferencia impartida en El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana, 3 de diciembre de 2010, disponible en: <http://www.youtube.com/watch?v=LqpnFa9Ouc> [fecha de consulta: 20 de abril de 2013].
- Portes, A. y P. Landolt (1996), “The Downside of Social Capital”, en *American Prospect*, 26, pp. 18-21.
- Portes, A. y P. Landolt (2000), “Social Capital: Promise and Pitfalls of its Role in Development”, en *Journal of Latin American Studies*, 32(2), pp. 529-547.
- Putnam, Robert, Lewis Feldstein y Donald Cohen (2003), *Better Together: Restoring de American Community*, Nueva York, Simon and Schuster.
- Putnam, R., R. Leonardi y R. Y. Nanetti (1993), *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*, Princeton, Princeton University Press.
- Ravallion, M. (2005), “Evaluating Anti-Poverty Programs”, en *Handbook of Development Economics*, 4.
- Secretaría de desarrollo social (Sedesol) (2003), “Reglas de Operación del Programa Hábitat (ROH)”, en *Diario Oficial de la Federación*.
- _____ (2006), “Nota metodológica de las bases de datos de la Encuesta Nacional sobre Capital Social en el Medio Urbano”, México, Sedesol, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en México (PNUD) e Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), disponible en: <http://www.sedesol.gob.mx/index/index.php?sec=802091> [fecha de consulta: 20 de julio de 2009].

- _____ (2009), “Reglas de Operación del Programa Hábitat (ROH)”, México, en *Diario Oficial de la Federación*.
- Serrano, C., A. Alarcón y G. Tassara (2006), “Diseño y aplicación del índice integrado de Capital Social en tres barrios urbanos de la Región de Coquimbo”, Programa Más Región, Asesorías para el Desarrollo, Informe Final, Chile.
- Triglia, C. (2003), “Capital social y desarrollo local”, en A. Bagnasco, F. Pisselli, A. Pizzorno y C. Triglia (coords.), *El capital social: instrucciones de uso*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Universidad Autónoma de Tlaxcala (UAT) (2003), “Evaluación del Programa Mujeres Jefas de Familia” (mimeo), UAT.

Gerardo Ordóñez Barba es doctor en Ciencia Política por la Universidad Complutense de Madrid, España. Se desempeña como profesor-investigador del Departamento de Estudios de Administración Pública de El Colegio de la Frontera Norte, en donde también ha ocupado la dirección de la revista académica *Frontera Norte*. Desde 2003 pertenece al Sistema Nacional de Investigadores (Nivel II). Sus libros más recientes son: *Diversidad vulnerada. Discriminación y política de protección del derecho a la igualdad en Baja California Sur*, Tijuana, Colef, 2012; Ordóñez, G. (coord.), *La pobreza urbana en México: nuevos enfoques y retos emergentes para la acción pública*, México, Colef/Juan Pablos Editor, 2012; Guillén, T. y G. Ordóñez (coords.), *Desafíos de la pobreza para la agenda del desarrollo de México*, México, Colef/Colmex, 2014.

Wilfrido Ruiz Ochoa es doctor en Desarrollo Económico por la Universidad Autónoma de Madrid (UAM). Se desempeña como profesor-investigador en El Colegio de la Frontera Norte desde 1994, donde se encuentra adscrito al Departamento de Estudios Económicos. Como parte de su labor docente en esta institución, ha impartido los cursos de desarrollo económico y econometría, además de haber dirigido 15 tesis de maestría. Actualmente se encuentra en el Sistema Nacional de Investigadores (Nivel I). Ha publicado cerca de 30 artículos. Sus temas de interés son la pobreza, las desigualdades regionales, la migración internacional calificada, el desarrollo territorial y la evaluación de programas sociales.