

Delitos violentos en ciudades de América Latina

Carlos J. Vilalta
José G. Castillo
Juan A. Torres

**Instituciones para el
Desarrollo**

**División de Capacidad
Institucional del Estado**

**DOCUMENTO PARA
DISCUSIÓN N°
IDB-DP-474**

Delitos violentos en ciudades de América Latina

Carlos J. Vilalta
José G. Castillo
Juan A. Torres

Agosto de 2016

<http://www.iadb.org>

Copyright © 2016 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.



Contacto: José Antonio Mejía-Guerra, Joseam@iadb.org.

Resumen*

En las dos últimas décadas se ha descrito a América Latina como una región insegura y violenta. Sin embargo, dicha caracterización está basada prácticamente en la tasa de homicidios. Si bien el homicidio es uno de los delitos mejor reportados, éste no provee un entendimiento integral sobre otros delitos violentos. Igualmente, gran parte de la investigación sobre delincuencia en la región tiende a ser descriptiva y anecdótica. No comprender las causas de la delincuencia y descartar evidencia puede conducir a que los tomadores de decisión implementen estrategias ineficaces, particularmente a nivel local. Así, con base en la Teoría de Desorganización Social, el objetivo de este estudio es explicar los delitos violentos entre y al interior de ciudades seleccionadas de América Latina.

Código JEL: K420

Palabras clave: crimen, cumplimiento de la ley, estudio del crimen, homicidio, niveles de crimen, policial, tendencias de crimen, zonas calientes de crimen

*Agradecimientos especiales a la ONUDD, particularmente al Centro de Excelencia para Información Estadística de Gobierno, Seguridad Pública, Victimización y Justicia y a la Unidad de Desarrollo de Datos y Disseminación por su asistencia técnica.

Índice

Prólogo	6
Introducción	8
1. Delitos con violencia en América Latina: contexto, tendencias y dinámica	11
1.1. Tendencias de homicidio en los niveles regional, subregional y nacional	11
1.2. Homicidios y otros delitos con violencia en países de América Latina	16
1.3. Homicidios en ciudades de América Latina: ejemplificar la variación	18
1.4. Delitos con violencia en ciudades de América Latina	21
1.5. Características de los delitos con violencia	23
1.5.1. Homicidios	23
1.5.2. Otros delitos con violencia	27
2. <i>Explicar los delitos con violencia en América Latina</i>	28
2.1. Perspectivas tradicionales	28
2.1.1. Perspectiva económica	28
2.1.2. Perspectiva socioestructural	29
2.1.3. Perspectiva política	29
2.1.4. Limitaciones de la investigación actual	30
2.2. La teoría de desorganización social	31
3. Análisis e interpretación de datos	38
3.1. Análisis interurbano	40
3.1.1. Análisis de datos	40
3.2. Análisis intraurbano	46
3.3. Zapopan (México)	48
3.3.1. Zapopan: contexto nacional y ciudadano	48
3.3.2. Estadística y cartografía descriptivas	49
3.3.3. Análisis de regresión de Poisson	57
3.3.4. Análisis de regresión ponderada geográficamente	59
3.4. La Gran Área Metropolitana de Costa Rica (GAM)	65
3.4.1. GAM: contexto nacional y ciudadano	65
3.4.2. Estadística y cartografía descriptivas	66
1.1.1. Análisis de regresión de Poisson	71
3.4.3. Análisis de regresión ponderada geográficamente	73
3.5. Santiago de Chile (Chile)	76
3.5.1. Santiago: contexto nacional y ciudadano	76

3.5.2.	Estadística y cartografía descriptivas.....	77
3.5.3.	Análisis de regresión de Poisson	85
3.5.4.	Análisis de regresión de Poisson ponderada geográficamente	86
4.	Discusión	91
4.1.	Resumen de conclusiones	91
4.2.	Fortalezas y limitaciones del estudio	96
5.	Mensajes clave de política pública	97
	Bibliografía	101
	Bases de datos.....	107
	Anexos	110
1.1	<i>Base de datos sobre delincuencia (1/2)</i>	110
1.2	<i>Base de datos sobre delincuencia (2/2)</i>	111
1.3	<i>Lista de delitos incluidos por categoría y ciudad</i>	112
1.4	Lista de estudios sobre la teoría de desorganización social	113
1.5	Acerca de los datos	116
1.6	Base de datos sobre variables estructurales del modelo (1/2).....	122
1.7	Base de datos sobre variables estructurales del modelo (2/2).....	123
1.8	Lista de estudios empíricos sobre delincuencia en América Latina a nivel de ciudad	124

Lista de Cuadros

	Cuadro 2.1 Enfoques complementarios en la geografía de la delincuencia	37
	Cuadro 3.1 Nivel interurbano: variables estructurales y procesos vecinales	39
	Cuadro 3.2 Nivel intraurbano: variables estructurales y procesos vecinales	39
	Cuadro 3.3 Estadísticas descriptivas de delitos y correlaciones de desorganización social en algunas ciudades de América Latina	41
	Cuadro 3.4 Resultados de la Regresión de Mínimos Cuadrados Ordinarios (OLS) para diferentes tipos de delitos	42
	Cuadro 3.5 Estadísticas descriptivas del delito y correlaciones de desorganización social en Zapopan (MX), 2010	50
	Cuadro 3.6 Índices de autocorrelación espacial para el delito y correlaciones de desorganización social en Zapopan (MX), 2010	54
	Cuadro 3.7 Resultados de regresión de Poisson inflados en cero para robos, lesiones y homicidios en Zapopan (MX), 2010	58
	Cuadro 3.8 Resultados de la regresión de Poisson ponderada geográficamente para robos, lesiones y homicidios en Zapopan (MX), 2010*	59
	Cuadro 3.9 Impacto promedio sobre el número de delitos en Zapopan (MX), 2010	60

Cuadro 3.10 Estadística descriptiva de delitos y correlaciones de DS en la Gran Área Metropolitana (CR), 2011	66
Cuadro 3.11 Índices de autocorrelación espacial para delitos y correlaciones de desorganización social en la Gran Área Metropolitana (CR), 2011	69

Lista de Gráficas

Gráfica 1.1 Tasa de homicidios por región, 2008-2013	11
Gráfica 1.3 Tendencias en la tasa de homicidios por subregión de América Latina: 2000-2013	13
Gráfica 1.4 Tasa media de homicidios por niveles de ingresos, países de América Latina y el Caribe, 2003-2013.....	14
Gráfica 1.5 Tasa media de homicidios por niveles de ingresos de los países, global excepto América Latina y el Caribe, 2003-2013	14
Gráfica 1.6 Tendencias en la tasa de homicidios, algunos países centroamericanos 2000-2013...	15
Gráfica 1.7 Tendencias en la tasa de homicidios, algunos países sudamericanos 2000-2013.....	16
Gráfica 1.8 Tasa de homicidios y datos de delitos denunciados y registrados en América Latina, 2007-2012	17
Gráfica 1.9 Tasa de homicidios a nivel ciudades (2013 o último año disponible).....	19
Gráfica 1.10 Tendencias en la tasa de homicidios a nivel ciudadano, algunas ciudades, por países de América Latina	20
Gráfica 1.11 Algunos delitos contra la propiedad y delitos con violencia, algunas ciudades: Antofagasta (Chile); Pasto (Colombia); Aguirre (Costa Rica); San Salvador (El Salvador); Tijuana (México).....	22
Gráfica 1.15 Tasa de homicidios por medio utilizado, algunas ciudades 2003-2014	26
Gráfica 3.1 Diagramas de dispersión para el modelo interurbano regional	44
Gráfica 3.2 Recuento de robos por AGEB en Zapopan (MX), 2010	51
Gráfica 3.3 Recuento de lesiones por AGEB en Zapopan (MX), 2010	52
Gráfica 3.4 Recuento de homicidios por AGEB en Zapopan (MX), 2010	52
Gráfica 3.5 Recuento de delitos por AGEB en Zapopan (MX), 2010.....	53
Gráfica 3.6 Agrupamientos espaciales de robos por AGEB en Zapopan (MX), 2010	55
Gráfica 3.7 Agrupamientos espaciales de lesiones por AGEB en Zapopan (MX), 2010	56
Gráfica 3.8 Agrupamientos espaciales de homicidios por AGEB en Zapopan (MX), 2010	56
Gráfica 3.9 Agrupamientos espaciales de delitos por AGEB en Zapopan (MX), 2010.....	57
Gráfica 3.10 Valores t locales para robos en Zapopan (MX), 2010	62
Gráfica 3.11 Valores t locales para lesiones en Zapopan (MX), 2010	63
Gráfica 3.12 Valores t locales para Homicidios en Zapopan (MX), 2010.....	64
Gráfica 3.13 Valores t locales para todos los delitos en Zapopan (MX), 2010	64
Gráfica 3.14 Recuento de homicidios por distrito en la Gran Área Metropolitana (CR), 2011.....	67
Gráfica 3.15 Recuento de robos por distrito en la Gran Área Metropolitana (CR), 2011.....	68
Gráfica 3.16 Agrupamientos locales de homicidios por distrito en la Gran Área Metropolitana (CR), 2011	70
Gráfica 3.17 Agrupamientos locales de robos por distrito en la Gran Área Metropolitana (CR), 2011	71
Gráfica 3.18 Valores t locales para Homicidios en la Gran Área Metropolitana (CR), 2011.....	75
Gráfica 3.19 Valores t locales para Robos en la Gran Área Metropolitana (CR), 2011	75
Gráfica 3.20 Recuento de robos por distrito en Santiago (Chile), 2012.....	79
Gráfica 3.21 Recuento de lesiones por distrito en Santiago (Chile), 2012.....	80

Gráfica 3.22 Recuento de homicidios por distrito en Santiago (Chile), 2012.....	80
Gráfica 3.23 Recuento de delitos por distrito en Santiago (Chile), 2012	81
Gráfica 3.24 Agrupamientos locales de Robos por distrito en Santiago (Chile), 2012	83
Gráfica 3.25 Agrupamientos locales de lesiones por distrito en Santiago (Chile), 2012.....	83
Gráfica 3.26 Agrupamientos locales de Homicidios por distrito en Santiago (Chile), 2012	84
Gráfica 3.27 Agrupamientos locales de Todos los delitos por distrito en Santiago (Chile), 2012....	84
Gráfica 3.28 Valores t locales para Robos en Santiago (CL), 2012.....	89
Gráfica 3.29 Valores t locales para Lesiones en Santiago (CL), 2012.....	89
Gráfica 3.30 Valores t locales para Homicidios en Santiago (CL), 2012	90
Gráfica 3.31 Valores t locales para todos los delitos en Santiago (CL), 2012	90

Prólogo

Más que en cualquier otra región del mundo, en América Latina y el Caribe (ALC) la violencia y el crimen afectan a todos. Aunque esta región tiene tan solo un 8% de la población global, en ella ocurren más del 30% de los homicidios del mundo. La tasa de homicidios de ALC es cuatro veces más alta que el promedio internacional. Si bien se trata de un problema regional, la falta de seguridad se vive en lo local, en los barrios y en las ciudades de ALC. De las 50 urbes que exhiben las tasas de homicidios más altas, en 2015, 47 de ellas estaban en ALC. Aunque en algunas metrópolis de la región estas tasas son relativamente bajas, en otras son de las más altas del mundo, mientras que en algunas ha habido significativos progresos en la reducción de los niveles de violencia. Es decir, la inseguridad, además de ser un fenómeno inherentemente local en ALC, es altamente variable.

Esta variabilidad existe no solo entre países y ciudades, sino también dentro de las ciudades mismas. La presencia de “puntos calientes” del delito ha llevado a que los esfuerzos de prevención y control de la criminalidad sean más localizados, y a la vez requieran de más y mejor información estadística.

Es en esta línea que se hace indispensable contar con datos estadísticos desagregados y de calidad como base para la toma de decisiones. Es indispensable que estos datos reflejen la compleja realidad de cómo y dónde se cometen los delitos en los países y ciudades de la región.

Este estudio demuestra el potencial que tiene la utilización de datos locales sobre seguridad ciudadana para entender, con el máximo nivel de detalle, dónde se producen los delitos, y por ende, generar soluciones innovadoras que provienen de lo local y responden a lo local. El análisis realizado en este documento demuestra el gran potencial que tiene la información de buena calidad, pero también las limitaciones que todavía existen para contar con datos estadísticos sistematizados de registros administrativos de la policía, del ministerio público y de otras instituciones. El gran reto es demostrar este valor a quienes producen esta información, para trabajar con ellos con vistas a mejorarla.

La elaboración de este documento fue financiada con recursos de investigación del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y es producto de la colaboración entre el BID y la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), particularmente con su Centro de Excelencia para Información Estadística de Gobierno, Seguridad Pública, Victimización y Justicia. Además de los autores principales del documento, Jorge Srur y Norma Peña contribuyeron ampliamente al proyecto. También se

recibieron valiosos aportes de: Nathalie Alvarado, Rogelio Granguillhome Ochoa, Laura Jaitman, José Antonio Mejía, Carlos Santiso y Gloriana Sojo del BID. De parte de UNODC participaron: Enrico Bisogno, Salomé Flores, Giada Greco, Angela Me, Juan Armando Torres, Macarena Torres y Björn Zakula.

Nathalie Alvarado
Especialista Principal de Seguridad Ciudadana
División de Capacidad Institucional del Estado
Sector de Instituciones para el Desarrollo
Banco Interamericano de Desarrollo

Introducción

Durante las dos últimas décadas, se ha descrito a América Latina (AL) como una región insegura y violenta. Las estadísticas de delitos, las encuestas de victimización y los registros de salud sugieren que el temor público respecto a la seguridad está justificado y revelan una creciente incidencia de delincuencia en las subregiones. No obstante, no se realiza suficiente investigación empírica sobre los factores que puedan contribuir a ella.

Desde la década de 1980, en la mayoría de los estudios se ha utilizado la tasa de homicidios como indicador del aumento en los delitos con violencia (Bergman & Whitehead, 2009; Bergman, 2010; Morrison, Buvinic, & Shifter, 2005). Por ejemplo, la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC, por sus siglas en inglés) destaca que AL tiene la tasa de homicidios más alta del mundo (de 23-25 por cada 100 000 habitantes) en comparación con la media global de 6.2. Además, “más de una de cada siete víctimas de homicidio a nivel global es un hombre de 15 a 29 años de edad que vive en América” (UNODC, 2014, p. 30). Esta tendencia empeora al analizar las subregiones de AL. La subregión de América Central registra la tasa más alta de homicidios, en tanto que las demás muestran tasas mucho más bajas.

Pese a que el homicidio se considera el delito más asentado en registros, no brinda un recuento completo de otras formas de delitos con violencia.¹ Por otra parte, el delito de homicidio es muy sensible a varios contextos como violencia política, guerras civiles, movimientos guerrilleros, violencia rural y delincuencia organizada. A lo largo de la región han ocurrido muchos de estos fenómenos, los cuales han variado con el tiempo. El homicidio es más que una medida precisa de la violencia letal. Por consiguiente, atribuir únicamente a la tasa de homicidios el aumento general de la delincuencia en la región es un error (Bergman, 2010; Heinemann & Verner, 2006; Imbush, Misse, & Carrion, 2011).

Para analizar diferentes tipos de delitos se cuenta con otras fuentes útiles de información, como registros de delitos² y encuestas de victimización.³ Lamentablemente, ambas adolecen de diversas limitaciones en cuanto a calidad, comparabilidad y disponibilidad. Esto sucede en particular al analizar contextos locales, como en el caso de

¹ Otras formas de delitos con violencia pueden ser violencia doméstica, violencia juvenil y de bandas criminales, abuso de menores, violaciones, lesiones, secuestros y robos. Por desgracia, según encuestas de victimización, por lo común estos delitos no se denuncian.

² Véase, por ejemplo, Encuesta de las Naciones Unidas sobre Tendencias del Delito y Operaciones de los Sistemas de Justicia Penal (UN-CTS).

³ A escala regional, tres encuestas que abordan algunos aspectos relativos a la victimización son: 1) Latinobarómetro; 2) Encuesta de Cohesión Social (Ecosocial) y 3) Barómetro de las Américas.

las ciudades y zonas metropolitanas. Como resultado de esta falta de datos de calidad, la investigación y las políticas de prevención de la delincuencia en la región se rezagan.

Malentender las causas de la delincuencia y hacer caso omiso de la evidencia puede inducir a los responsables de la formulación de políticas públicas a poner en marcha estrategias ineficaces contra la delincuencia, como lo demuestran la “mano dura” (Ungar, 2009) y el encarcelamiento masivo (Dammert & Zúñiga, 2008; Ungar & Magaloni, 2009), y con ello aumentar la desconfianza de la ciudadanía respecto a la seguridad pública y las instituciones democráticas (Basombrío & Dammert, 2013; Bateson, 2012; de la Calle & Sánchez-Cuencía, 2014; Whitehead, 2009). De igual forma, las políticas ineficaces fomentan resultados perjudiciales, como trampas de seguridad, sobrecargas del sistema de justicia penal y violaciones a los derechos humanos (Bailey, 2014; 2009; Magaloni, 2009; 2007; Martínez A. D., 2013).

En resumen, América Latina afronta una crisis de inseguridad en la que se carece de datos de calidad y políticas públicas basadas en evidencias. A partir de esta realidad, en este informe se presentan tres ideas principales. Primera, es muy necesario generar y recopilar, de manera sistemática, datos sobre la delincuencia con el nivel de análisis más detallado posible. Segunda, es imperativo estudiar más a fondo los contextos en los niveles subnacional o subregional. Examinar la delincuencia en ciudades, manzanas y zonas habitacionales es esencial, por la sencilla razón de que cada sitio tiene sus propias pautas delictivas y factores impulsores; es decir, cada sitio tiene requerimientos de políticas públicas que las políticas nacionales generales no cubren. Tercera, al analizar la delincuencia, se requiere también considerar diferentes perspectivas teóricas y factores de riesgo, puesto que no hay un único problema o una sola solución para él. No reconocer estos aspectos tan sólo provocará que el problema de la delincuencia en América Latina se malentienda, que los recursos se asignen de forma inadecuada y, a la larga, no se logre controlar y reducir los índices delictivos.

Por consiguiente, el objetivo general de este documento es estudiar los delitos con violencia en algunas ciudades de América Latina. En específico, se busca responder si estos delitos pueden representar una señal de desorganización social. En otras palabras, se evalúa si se relacionan con la incapacidad de los habitantes de las zonas habitacionales de controlar la conducta de otros y con el uso de los espacios públicos.⁴

Para tal fin, el estudio se divide en cinco secciones. En la primera se describe el contexto, las tendencias y la dinámica de los delitos con violencia en algunas ciudades de

⁴ La definición de desorganización social se tomó de Paulsen y Robinson (2009).

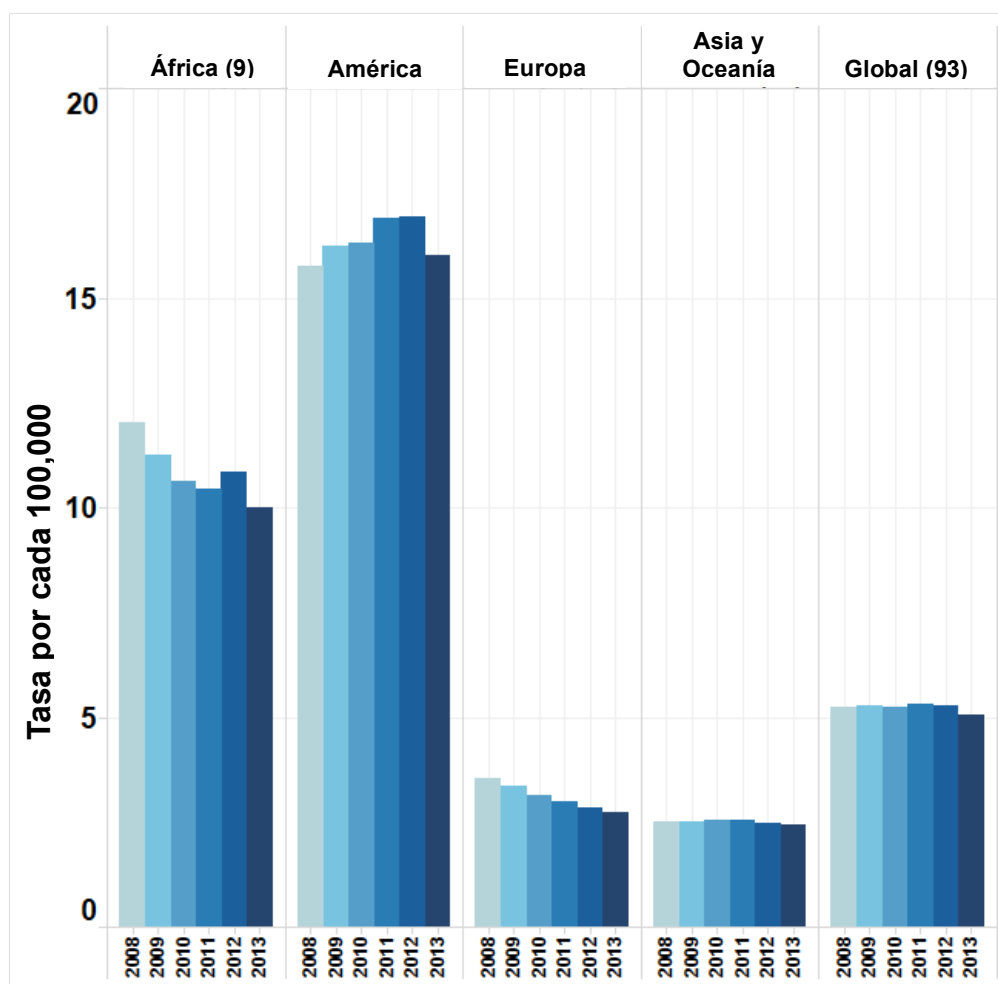
América Latina. En la segunda se abordan diversos marcos teóricos que se han utilizado para explicar los delitos con violencia en la región. En particular, en ella se estudia la Teoría de Desorganización Social y su relevancia para el contexto latinoamericano. En la tercera se presenta la estrategia metodológica y empírica en dos niveles de análisis, regional y local, en tres estudios de caso. A continuación, en la cuarta sección, se examinan los resultados y conclusiones. La quinta sección contiene algunos mensajes de política clave respecto a políticas de prevención de la delincuencia, reforzamiento institucional y fortalecimiento de capacidades.

1. Delitos con violencia en América Latina: contexto, tendencias y dinámica

1.1. Tendencias de homicidio en los niveles regional, subregional y nacional

A diferencia de otras regiones del mundo, el continente americano tradicionalmente ha registrado altos niveles de violencia homicida. En los últimos años, la media de sus niveles de homicidios se ha incrementado, aunque en 2013 se registró una baja, la primera desde 2004.

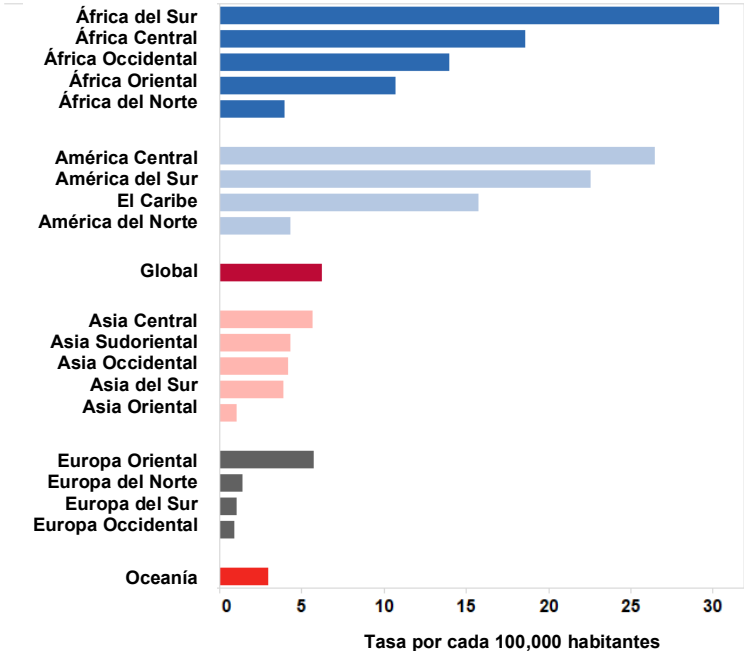
Gráfica 1.1 Tasa de homicidios por región, 2008-2013



Fuente: Estadísticas de homicidios de UNODC.

En el ámbito subregional y de forma sistemática, América Latina (AL) ha presentado niveles de homicidios más altos que América del Norte. En 2012, con menos del 10% de la población mundial, AL registró cerca de un tercio de los 437 000 homicidios denunciados en el mundo (UNODC, 2014). La tasa de homicidios de la región latinoamericana es de 23-25 por cada 100 000 habitantes, casi cuatro veces mayor que la media global de poco más de seis por cada 100 000 habitantes. El sur de África y América Central son las subregiones con la tasa de homicidios más alta del mundo, seguidas de cerca por América del Sur, con alrededor de 23 víctimas por cada 100 000 habitantes, similar a lo observado en África Central y África Occidental.

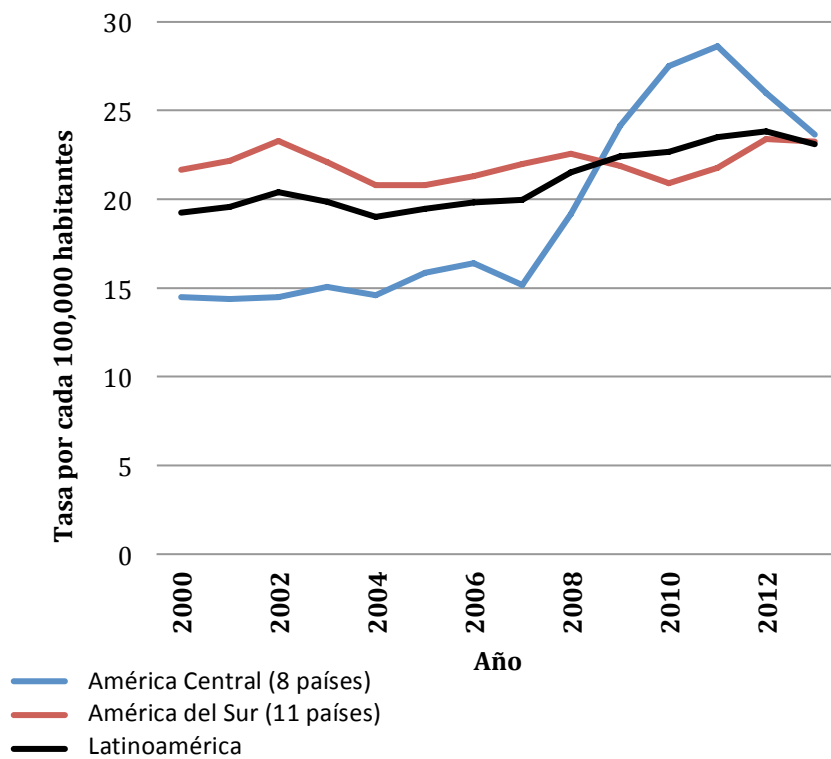
Gráfica 1.2 Tasa de homicidios por región, 2008-2013



Fuente: Estadísticas de homicidio de UNODC.

La tasa de homicidios considerablemente mayor de la región de América Latina no es un fenómeno nuevo. Los datos disponibles señalan una tendencia similar ya predominante en la década de 1950 (UNODC, 2014). En fechas más recientes, el aumento de los niveles de homicidios en la región se deben sobre todo al incremento ocurrido en ese rubro en América Central (UNODC, 2014, p. 12).

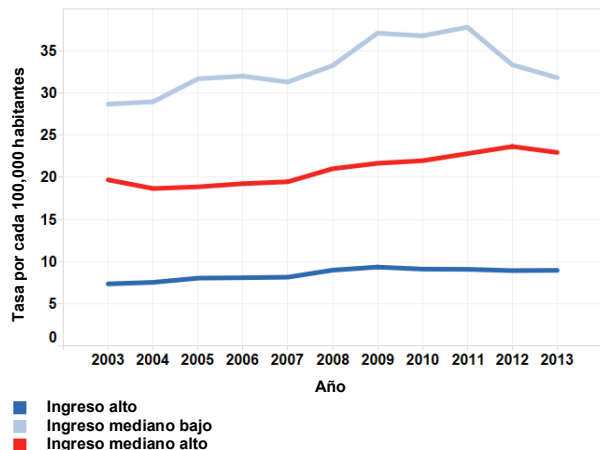
Gráfica 1.2 Tendencias en la tasa de homicidios por subregión de América Latina: 2000-2013



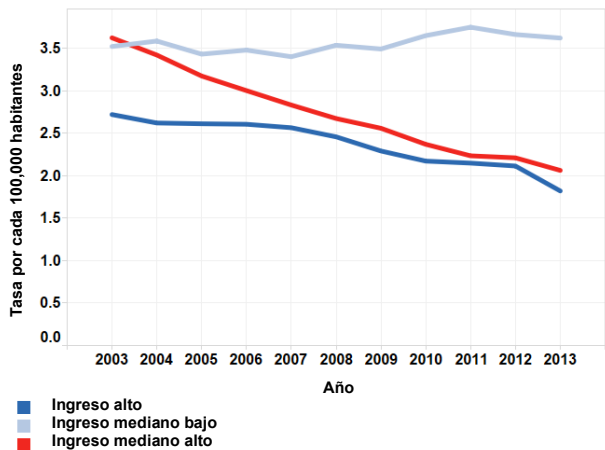
Fuente: Estadísticas de homicidios de UNODC.

Las tendencias en las tasas de homicidios tienden a diferir de acuerdo con el nivel de ingresos de cada país. Desde esta perspectiva, hay un vínculo entre el nivel de desarrollo económico y la seguridad de las personas, aunque los países de bajos ingresos corren un mayor riesgo de sufrir delitos con violencia. Sin embargo, al relacionar la tasa de homicidios con los niveles de ingresos de los países, AL muestra tendencias particulares en comparación con el resto del mundo. En promedio, las tasas de homicidios en países latinoamericanos de todos los niveles de ingresos se elevaron durante la última década, a diferencia del resto del mundo, donde lo hicieron sólo en los países en el extremo inferior de la escala de ingresos. Esto puede indicar que, si bien el desarrollo económico podría estar vinculado con la variación de las tasas de homicidios en la región de América Latina, en comparación con los demás países del mundo, otros factores contribuyen también a esta relación, lo que exige análisis más profundos.

Gráfica 1.3 Tasa media de homicidios por niveles de ingresos, países de América Latina y el Caribe, 2003-2013



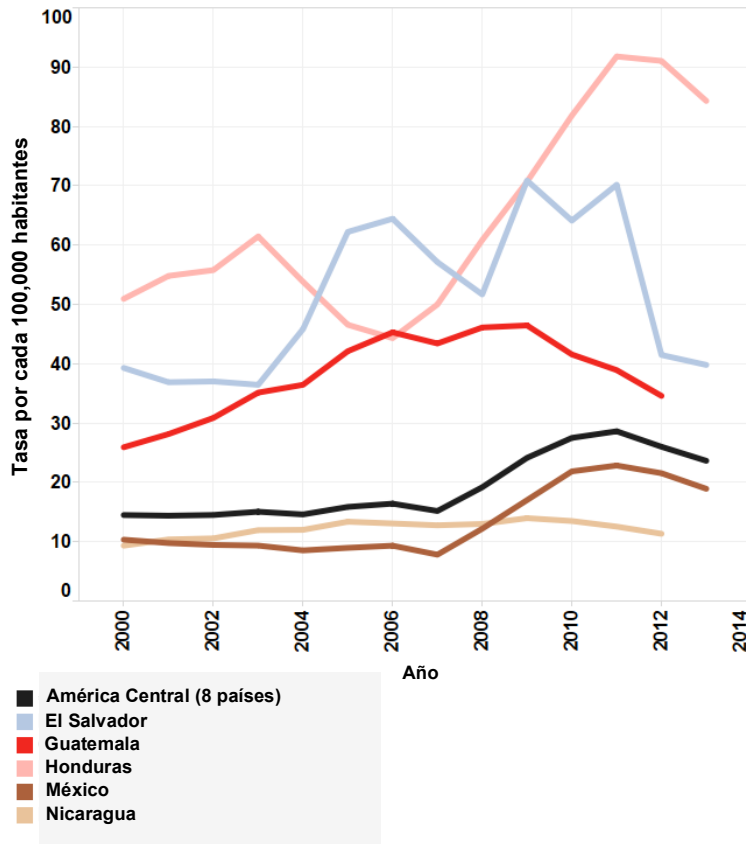
Gráfica 1.4 Tasa media de homicidios por niveles de ingresos de los países, global excepto América Latina y el Caribe, 2003-2013



Fuente: Estadísticas de homicidios de UNODC; listado de economías del Banco Mundial (enero de 2015).

De 2000 a 2006, la tasa de homicidios de América Central se mantuvo relativamente estable, entre 14.38 y 16.41. No obstante, entre 2007 y 2011 registró un aumento considerable, al cambiar de 15.16 en 2007 a un máximo de 28.60 por cada 100 000 habitantes en 2011. Esto implicó un drástico cambio en la región, ya que las tasas de América Central pasaron de ser las más bajas en 2007 a las más altas en 2009, donde se han mantenido hasta ahora. La principal causa se atribuye al narcotráfico, la delincuencia organizada y las actividades de bandas criminales, que afectan principalmente a México, El Salvador, Guatemala y Honduras (UNODC, 2014, p. 33).

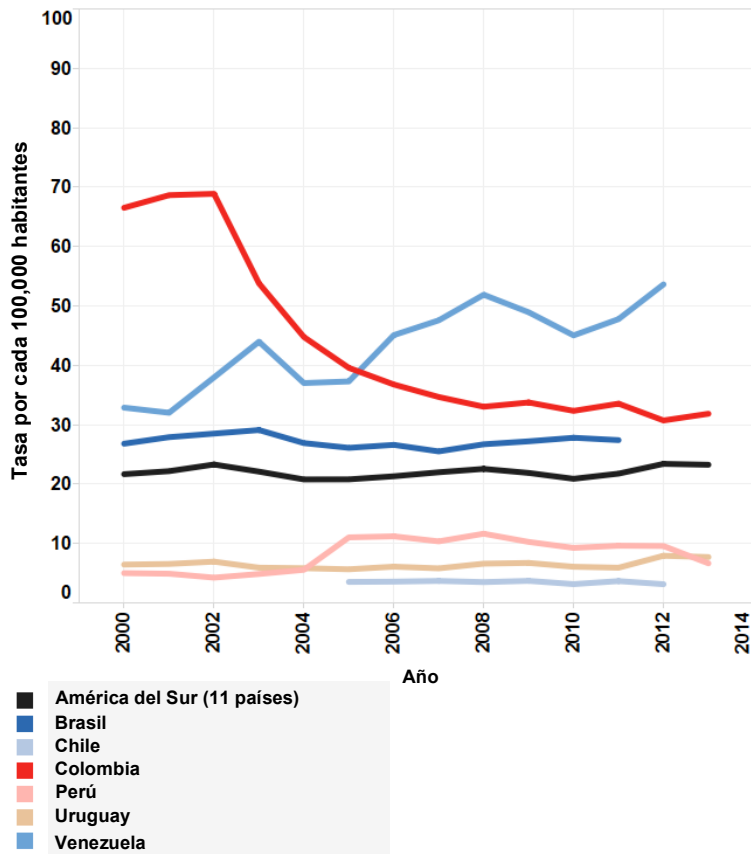
Gráfica 1.5 Tendencias en la tasa de homicidios, algunos países centroamericanos 2000-2013



Fuente: Estadísticas de homicidios de UNODC.

América del Sur muestra niveles relativamente estables y su tasa de homicidios se situó en 20-23 por cada 100 000 habitantes entre 2000 y 2012. Respecto a diferencias nacionales y geográficas dentro de las subregiones, es evidente que los países situados más al norte, como Colombia y Venezuela, tienden a registrar tasas de homicidio más altas que aquellos más al sur, como Chile, Perú y Uruguay. Las tasas de los países del norte se acercan más a las de la subregión centroamericana, en tanto que la de los países del sur coincide más con la media global.

Gráfica 1.6 Tendencias en la tasa de homicidios, algunos países sudamericanos 2000-2013



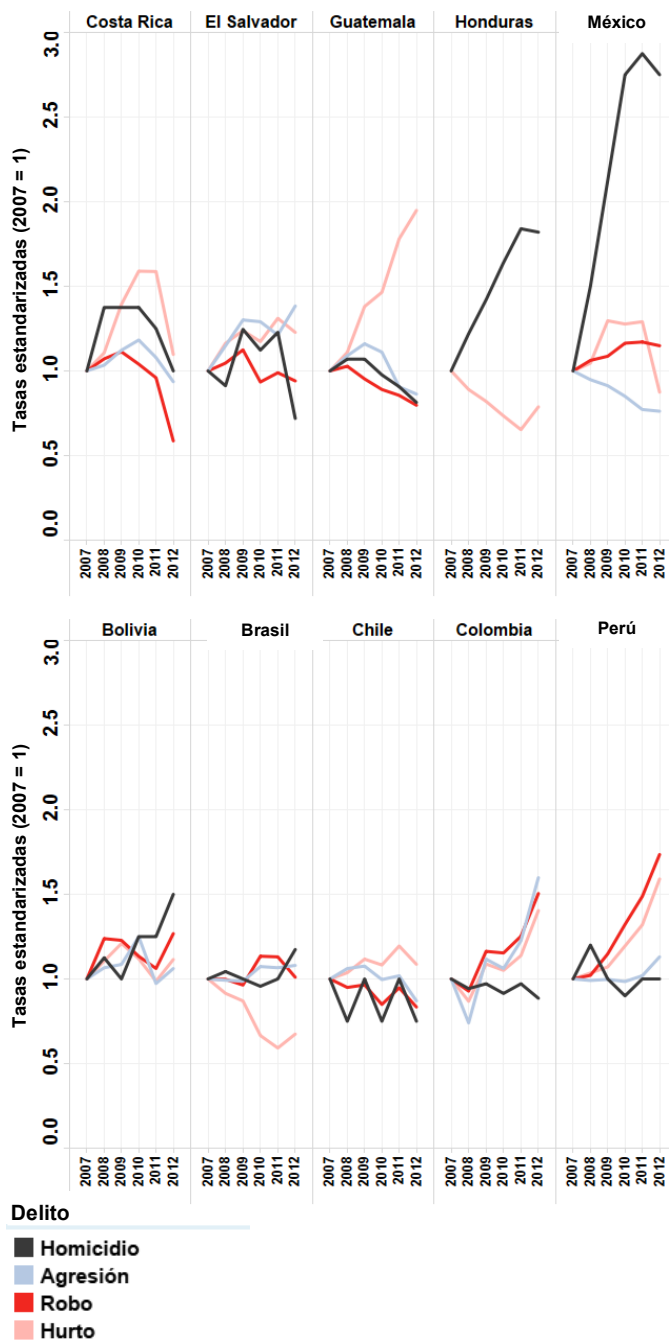
Fuente: Estadísticas de homicidios de UNODC.

1.2. Homicidios y otros delitos con violencia en países de América Latina

No conviene entender al homicidio como la única representación de la propensión de un país a la violencia. Más bien, deberá examinarse junto con los demás delitos con violencia para poder analizar con más detalle la violencia general. Datos nacionales indican que los vínculos entre homicidios y otros delitos pueden variar mucho entre países y con el tiempo. Las líneas de tendencia de Costa Rica y El Salvador para homicidios y otros delitos denunciados se comportan de forma similar a lo largo del tiempo. Sin embargo, en Colombia, Guatemala, Honduras y Perú se observan tendencias distintas en robos y homicidios. Las diferencias entre países se ilustran más en el caso de México, donde se registró un incremento simultáneo en la tasa de homicidios y una baja en la de lesiones, y el caso opuesto de Colombia, cuya tasa de lesiones aumentó mientras los homicidios se

redujeron. En Brasil, los robos denunciados muestran una tendencia descendente, a diferencia de otros delitos registrados.

Gráfica 1.7 Tasa de homicidios y datos de delitos denunciados y registrados en América Latina, 2007-2012



Fuente: estadísticas de delitos de UNODC.

1.3. Homicidios en ciudades de América Latina: ejemplificar la variación

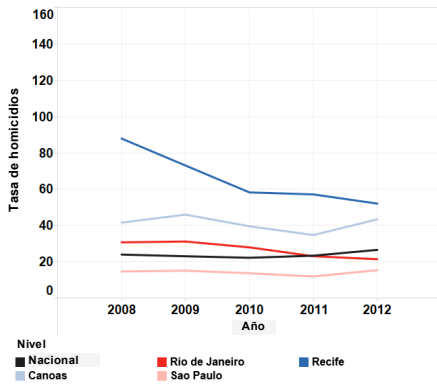
Al comparar algunas ciudades de América Latina con el contexto internacional se destaca la disparidad de experiencias dentro de la región, así como la necesidad de contar con datos y estudios sobre la delincuencia a nivel local.

Las tasas de homicidios de las ciudades de la región latinoamericana revelan una amplia variación en comparación con la tasa global media de homicidios of 6.2. Algunas se encuentran muy por debajo, en tanto que en el lado opuesto de la escala se ubican ciudades con tasas de 10 a 20 veces mayores. Los datos disponibles para las ciudades coinciden con los patrones generales en el ámbito regional: las ciudades del norte de América del Sur tienden a tener una tasa de homicidios más alta que las del sur. Los niveles más altos de homicidios entre las 41 ciudades analizadas se encuentran en la subregión centroamericana.

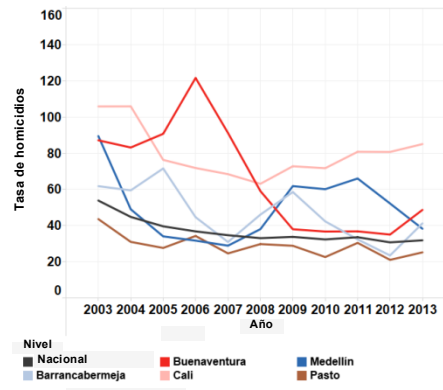
En lo que se refiere a datos sobre ciudades, a diferencia de los datos nacionales, no sólo resulta más evidente la variación, sino que en ciertos casos la tasa nacional de homicidios puede ocultar importantes variaciones en niveles locales. Esto ocurre en Chile, Colombia y Costa Rica, países con una alta variabilidad en las ciudades, pero con una tasa de homicidios nacional menos marcada. En el nivel nacional, El Salvador y Ecuador presentan una tendencia similar a la observada en algunas ciudades. México registró una baja en homicidios entre 2011 y 2013, similar a la de las ciudades de Tijuana, Torreón y Aguascalientes, a diferencia de la ciudad de Tapachula, que muestra una tendencia a la alza.

Gráfica 1.9 Tendencias en la tasa de homicidios a nivel ciudadano, algunas ciudades, por países de América Latina

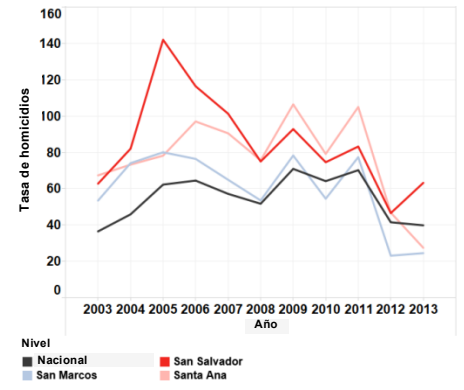
Brasil



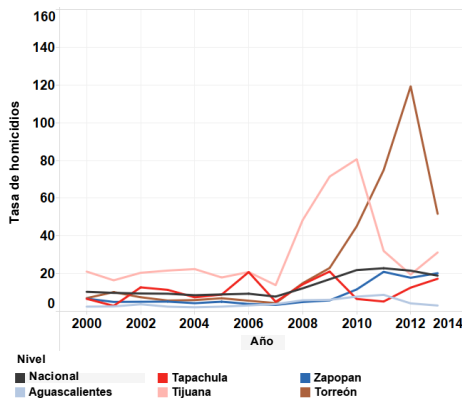
Colombia



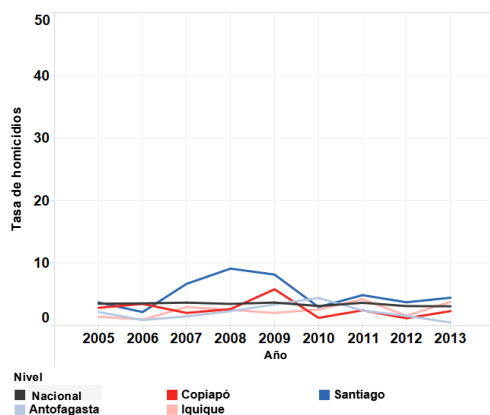
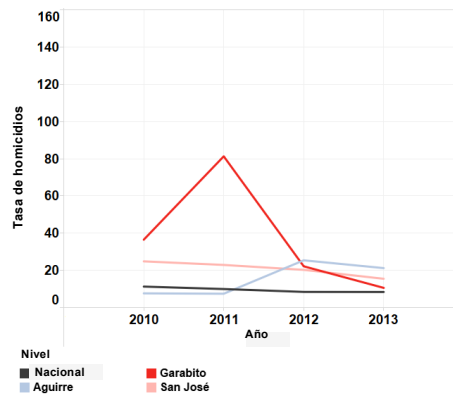
El Salvador



México



Costa Rica



Chile

Fuente: Brasil, Ministério da Saúde; Chile, Ministerio del Interior y Seguridad Pública; Colombia, DIJIN; Costa Rica, OIJ; Ecuador, OMSM–Quito; El Salvador, Policía Nacional Civil; México, INEGI, y República Dominicana, ONE.

1.4. Delitos con violencia en ciudades de América Latina

Para observar con mayor detalle la violencia en la región, es importante examinar diversos delitos además de los homicidios, como los delitos contra la propiedad y otros delitos violentos.

Varios factores impiden comparar y analizar con minuciosidad estos delitos en las ciudades de América Latina; por ejemplo, variaciones en la terminología y las definiciones, la diferencia y las brechas cronológicas, así como la disponibilidad de los datos. Por ende, en esta sección se explora sólo temas y tendencias generales a lo largo del tiempo.⁵

Los delitos con violencia tienden a ser diversos, muy probablemente porque varios delitos violentos se deben a factores muy distintos. Algunos delitos violentos pueden ocurrir al cometer otros delitos (como aquellos contra la propiedad); algunos tal vez se relacionen con violencia interpersonal, en tanto que otros podrían estar vinculados con actividades de la delincuencia organizada o bandas criminales.

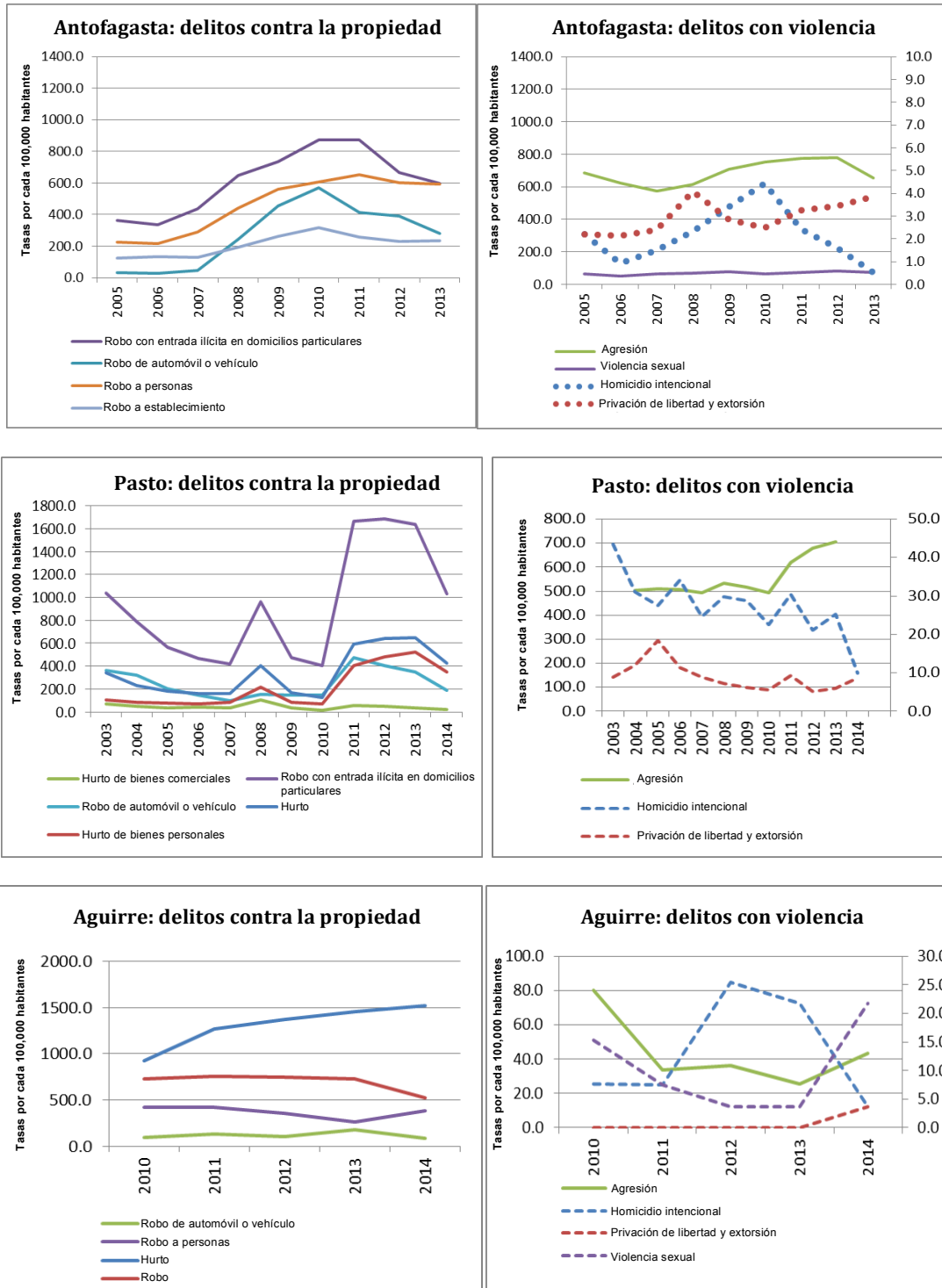
De acuerdo con lo anterior, el análisis de las ciudades de América Latina indica una diversidad de delitos con violencia, sin tendencias claras entre sus tipos. El homicidio como delito no se parece a otros delitos con violencia y se mueve a lo largo del tiempo de manera independiente. Lo mismo se observó al analizar la información sobre violencia sexual y violencia contra las mujeres en las ciudades con datos al respecto. No se encontraron tendencias claras al revisar los homicidios y otros delitos con violencia como los de violencia sexual y lesiones. Por eso es necesario examinar cada tipo de delito por separado en vez de utilizar medidas agregadas de delincuencia, como la incidencia o la prevalencia. Cada tipo de delito tiene su propia tendencia, estacionalidad y factores. Hay que analizar el tema más a fondo, aunque la falta de información detallada a nivel de ciudades dificulta esta tarea.

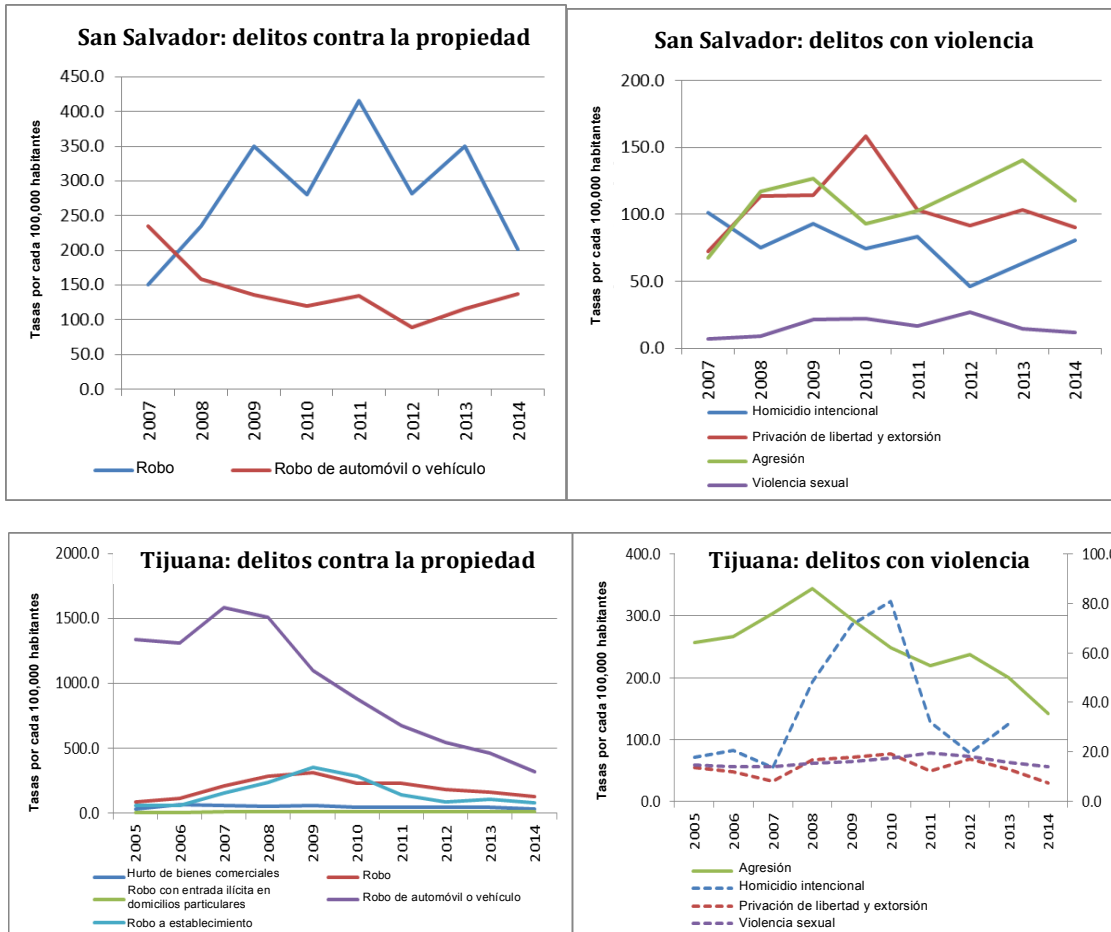
Por el contrario, los datos disponibles señalan que, en casi todas las ciudades, la mayoría de los delitos contra la propiedad presentan tendencias con altibajos similares a lo largo del tiempo. Esto podría sugerir que varios delitos contra la propiedad son distintos de los delitos con violencia. En la próxima sección se estudian con mayor detalle las características de estos delitos en ciudades de América Latina.

⁵ Los Anexos 1.1 y 1.2 contienen una descripción detallada de los datos sobre delincuencia utilizados para cada ciudad.

Gráfica 1.10 Algunos delitos contra la propiedad y delitos con violencia, algunas ciudades: Antofagasta (Chile); Pasto (Colombia); Aguirre (Costa Rica); San Salvador (El Salvador); Tijuana (México)

* Los datos disponibles para ciudades de Brasil y Venezuela resultaron insuficientes para los análisis de tendencia.





Fuente: Chile, Ministerio del Interior y Seguridad Pública; Colombia, DIJIN; Costa Rica, OIJ; El Salvador, Policía Nacional Civil; México, INEGI.

1.5. Características de los delitos con violencia

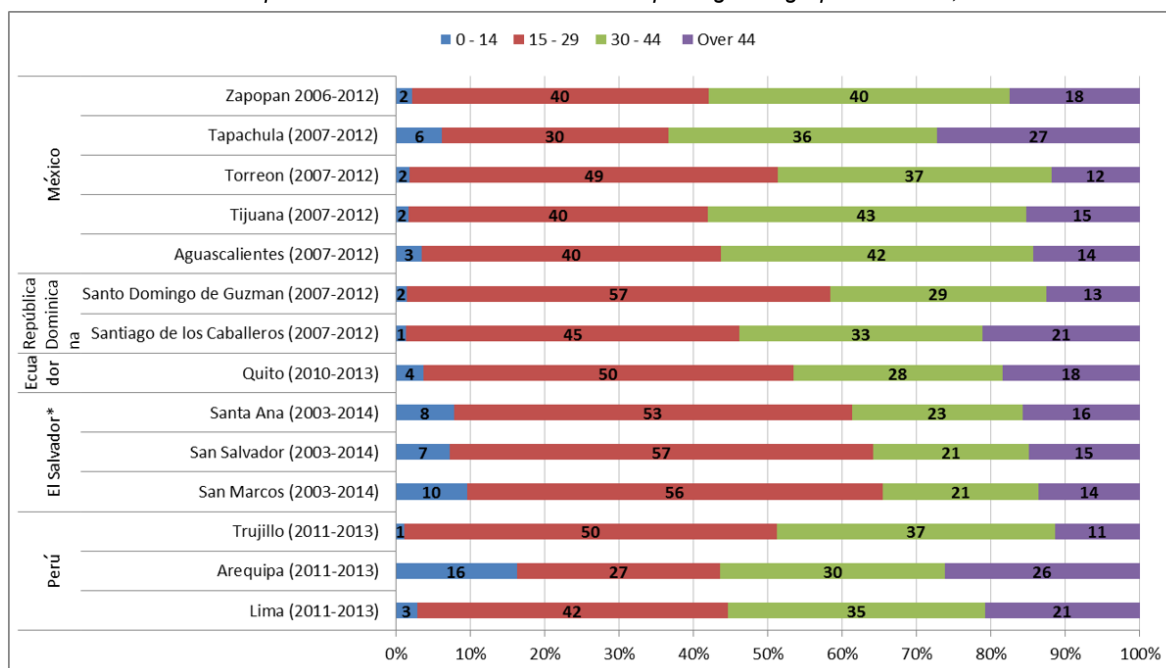
Para entender mejor en qué forma variables como las características de las víctimas y los medios para ejercer violencia pueden conformar o contribuir a la prevalencia de los delitos con violencia, es necesario examinar los factores contextuales. Un entendimiento más profundo como este puede mejorar las políticas de prevención y las respuestas en términos de justicia penal.

1.5.1. Homicidios

Los datos sobre homicidios en las ciudades de América Latina para los cuales se dispone de información desglosada por edad y género, muestran que las víctimas de homicidio son relativamente jóvenes y en su mayoría hombres.

Si bien el desglose en grupos de edad varía ligeramente entre El Salvador y los demás países, casi la mitad (48%) de las víctimas de homicidios en los lugares con datos desglosados por edad para el periodo 2003-2014 tenían de 15-29 años de edad (y de 18-30 en el caso de El Salvador), en tanto que un tercio (32%) de las víctimas pertenecía al grupo de edad de 30-44 (31-40 en El Salvador). En ciudades de El Salvador, Ecuador y la República Dominicana es particularmente evidente que un gran porcentaje de víctimas de homicidio se encontraban en la adolescencia tardía o en los veinte años, mientras que en cuatro de cinco ciudades de México, el mismo porcentaje, o uno mayor, pertenecía a un grupo de edad mayor, esto es, en los treinta o principios de los cuarenta años.

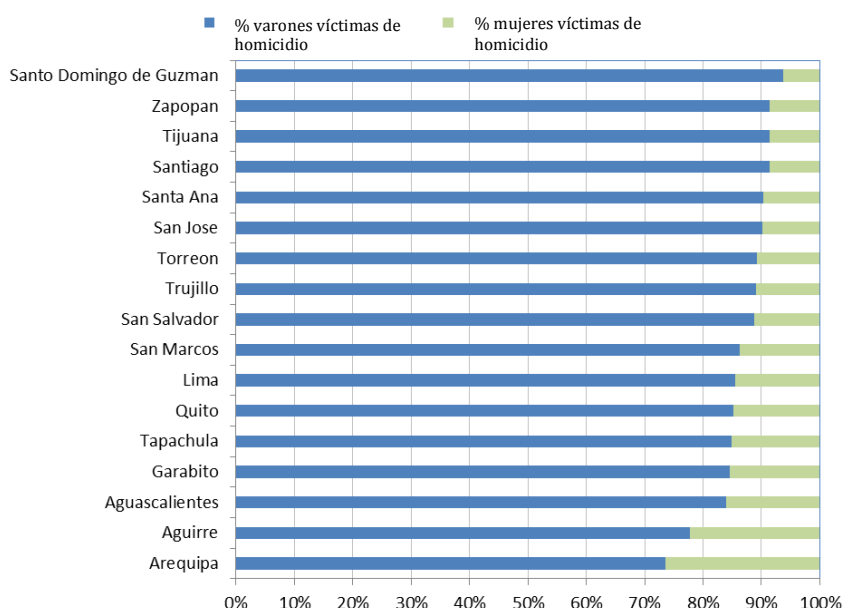
Gráfica 1.11 Distribución porcentual de víctimas de homicidio por algunos grupos de edad, 2003-2014



Nota: El desglose por grupos de edad para ciudades de El Salvador (0-17, 18-30, 31-40, y 40 y más) es ligeramente diferente del de las demás ciudades. Los datos en los que se conoce la edad de las víctimas se combinan a lo largo de los años 2003-2014, pero no todos los países cuentan con información para todo el periodo.

En ciudades en las que se conoce el género de la víctima de homicidio, el porcentaje de hombres entre las víctimas es muy alto: por lo menos tres de cuatro víctimas son hombres. En seis de los 17 países, más del 90% de las víctimas eran hombres.

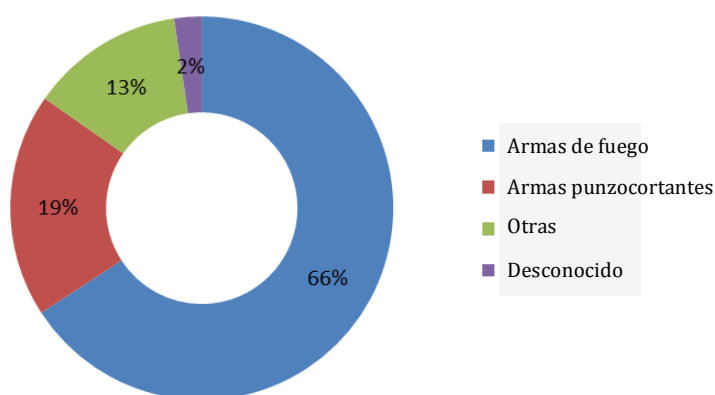
Gráfica 1.12 Porcentaje de hombres víctimas de homicidios, algunas ciudades, 2003-2014



Nota: Los datos donde se conoce el género de la víctima se combinan a lo largo de los años mostrados en el eje de la gráfica.

La inmensa mayoría de los homicidios cometidos en la región se relacionan con el uso de armas de fuego: dos de tres homicidios (66%) durante el periodo 2003-2014 —de casos donde se conocía el medio utilizado— se relacionaron con armas de fuego.

Gráfica 1.13 Porcentaje de homicidios por medio utilizado, algunas ciudades, 2003-2014

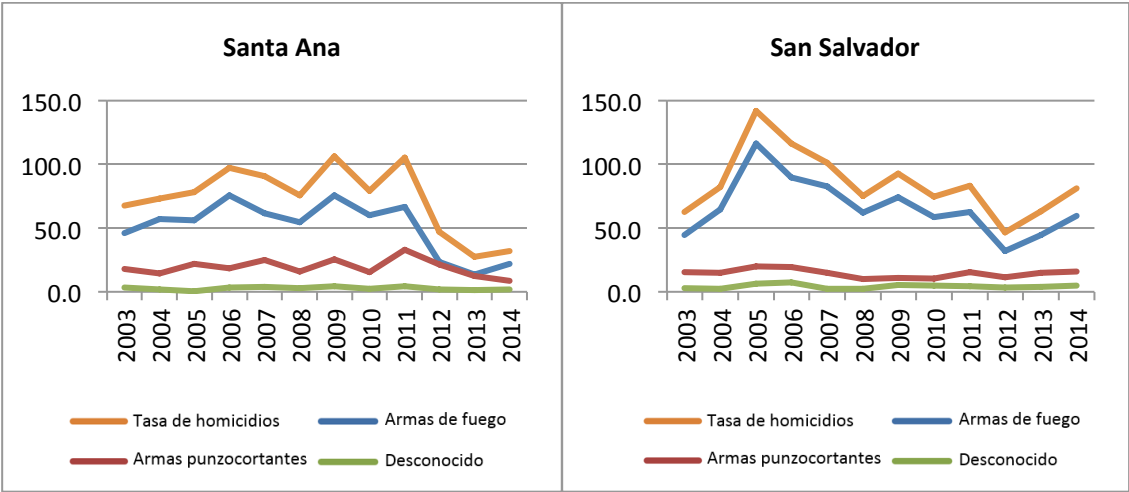


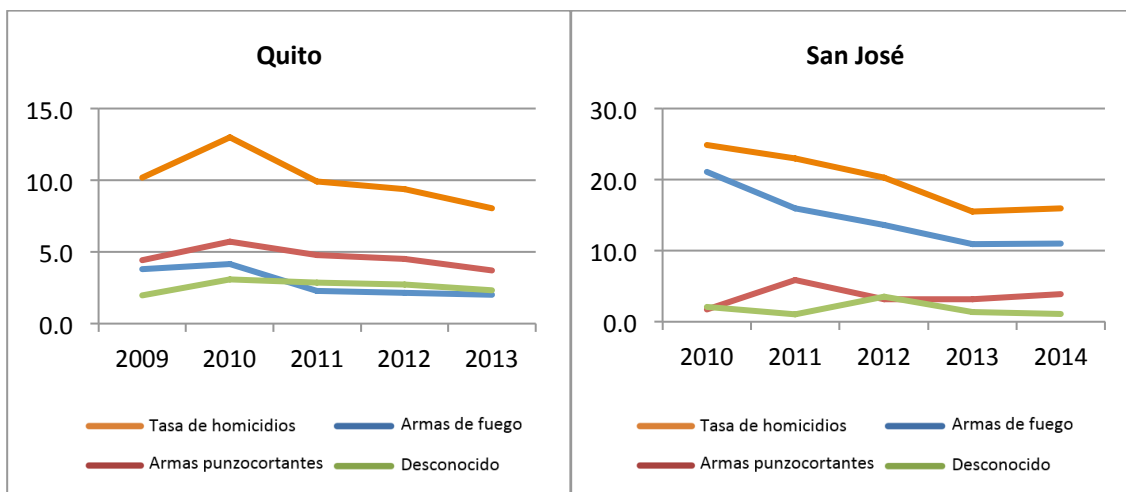
Nota: Las ciudades y los años son los siguientes: Aguirre (2010-2014), Garabito (2010-2014), San José (2010-2014), Lima (2011-2013), Arequipa (2011-2013), Trujillo (2011-2013), San Marcos (2003-2014), San Salvador (2003-2014), Santa Ana (2003-2014), Quito (2009-2013).

En ciudades con una tasa de homicidios relativamente alta, el arma de fuego es el medio más común. Esto se observa con claridad en San Salvador y Santa Ana, en El Salvador, y San José, en Costa Rica, donde los picos en la tasa general de homicidios entre 2003 y 2014 para estas ciudades están muy vinculados con los cambios en la tasa de homicidios causados por armas de fuego. Aparte de la relación con armas de fuego, una alta tasa de homicidios implica también un alto porcentaje de víctimas jóvenes (menos de 29, 30 años, respectivamente). Es probable que esta combinación de armas de fuego y porcentajes de víctimas jóvenes más altos que la media esté influenciada por la delincuencia organizada y bandas criminales.

Sin embargo, hay ciudades de la región que no siguen esta tendencia general. Por ejemplo, en Quito (Ecuador), cuya tasa de homicidios es relativamente baja, el uso de objetos punzocortantes en homicidios fue el medio más común durante los últimos cinco años, y las armas de fuego en homicidios fue el menos común. La tipología de homicidios (UNODC, 2014) indica que es más probable que los homicidios cometidos con un objeto punzocortante se relacionen con conflictos interpersonales con familiares cercanos o la pareja, a diferencia de los homicidios cometidos con arma de fuego que predominantemente se vinculan con la delincuencia organizada.

Gráfica 1.14 Tasa de homicidios por medio utilizado, algunas ciudades 2003-2014

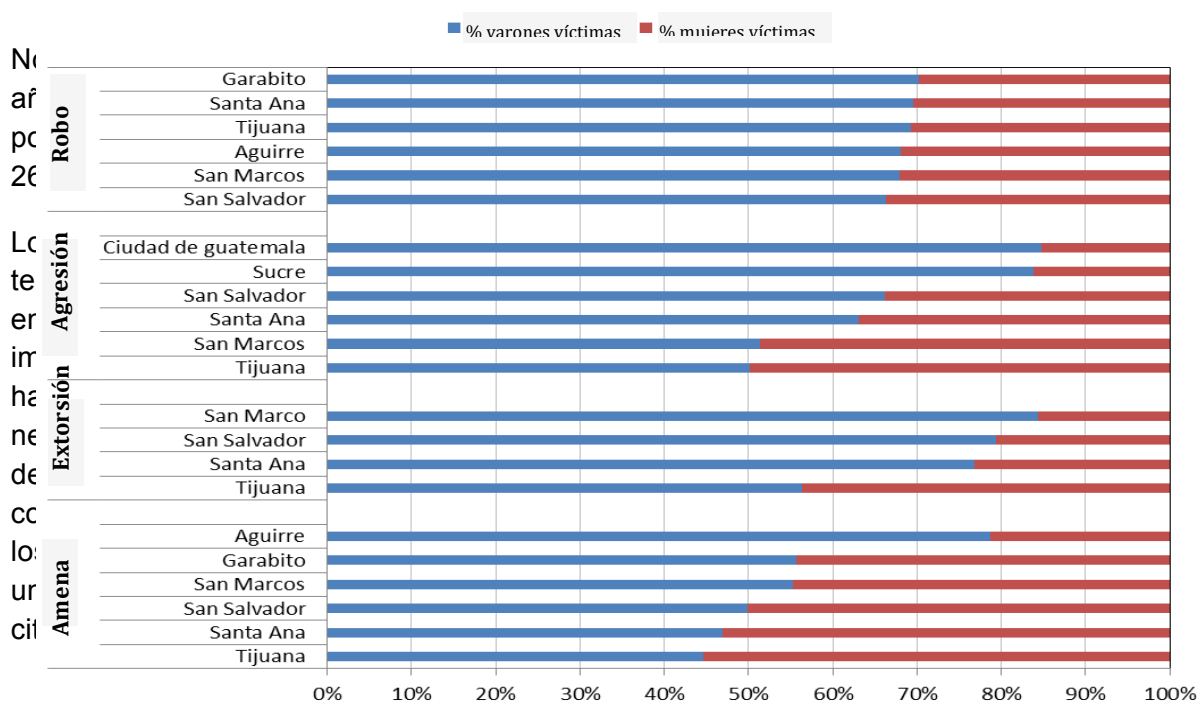




1.5.2. Otros delitos con violencia

Si bien la inmensa mayoría de las víctimas de homicidio son hombres (90% de las víctimas en las ciudades con datos para 2003-2014), en otros tipos de delitos con violencia (amenazas, extorsión, lesiones y robos), el porcentaje de mujeres víctimas es mucho más alto. Las mujeres representan más de la mitad de las víctimas (53%) en el caso de amenazas, cerca de un tercio de las de lesiones o robos (35% y 31%, respectivamente) y alrededor de una de cuatro víctimas de extorsión (26%).

Gráfica 1.15 Desglose por género de víctimas de robos, lesiones, extorsión y amenazas, 2003-2014



2. Explicar los delitos con violencia en América Latina

2.1. Perspectivas tradicionales

A lo largo de las últimas décadas, los estudios dirigidos a explicar las probables causas e impulsores de los delitos con violencia en América Latina se ha centrado en general en tres perspectivas: la económica, la social/estructural y la política. A continuación se presenta una breve panorámica de cada dimensión y sus limitaciones.⁶

2.1.1. Perspectiva económica

La perspectiva económica busca explicar la delincuencia en términos de “costo-beneficio”, con lo cual sugiere que la conducta delictiva es causada en parte por una ponderación de los beneficios del delito contra la probabilidad de ser descubierto y castigado.

Se considera que los altos niveles de homicidio y robos se relacionan con la desigualdad económica, las bajas tasas de matrícula escolar y bajos niveles de escolaridad. Asimismo, los países con altos niveles de delitos lucrativos como la producción de drogas y el problema de posesión de drogas resultante, parecen tener también tasas más altas de homicidios y robos, aunque la relación causal entre estos tipos de delitos no es clara. Cabe anotar que es el nivel de desigualdad económica o las diferencias en esta área, y no la condición económica, lo que puede explicar correlaciones previas (Fajnzylber, Lederman, & Loayza, 2002; 2000; 1998). Investigaciones realizadas con anterioridad sugieren que es posible contemplar la delincuencia en las ciudades de América Latina como consecuencia de los rápidos procesos de urbanización y la incapacidad de los gobiernos de cubrir las demandas de seguridad pública (Fajnzylber, Lederman, & Loayza, 2002; 2000; 1998; Gaviria & Pages, 1999). Este racionamiento puede vincularse con la perspectiva política analizada más adelante.

Además, si bien no hay un nexo causal claro entre el desempleo y los delitos con violencia, Ayers (1998) sugiere que la baja actividad económica se correlaciona con los incrementos en la delincuencia. De hecho, en el caso de México, Bergman (2011) apunta que el desempleo en sí no es la causa principal de la delincuencia, sino la calidad y el tipo

⁶ En Heinemann y Verner (2006) e Imbusch *et al.* (2011) se presenta un análisis general de los estudios realizados en América Latina.

del empleo; en este sentido, la mayoría de las personas roban para complementar sus bajos ingresos o tal vez para satisfacer un problema de adicción.

2.1.2. Perspectiva socioestructural

Desde esta perspectiva, la delincuencia y la violencia son resultado de los cambios en las estructuras de la sociedad, la cultura y las instituciones. Bergman (2009) comenta que las tendencias de aumento de la delincuencia son consecuencia de los cambios en las condiciones del mercado laboral, la marginalidad y las crisis económicas. Estos procesos de cambio ejercieron profundos efectos en las estructuras del Estado y la familia y ocasionado un colapso de la comunidad. Posteriormente, alteraron los mercados ilegales y las preferencias individuales, lo cual hace de la actividad delictiva una opción atractiva para la satisfacción de necesidades personales (Bergman, 2010). Esta idea puede relacionarse con la perspectiva económica o con el enfoque costo-beneficio antes mencionado.

Otros autores han abundado en este concepto al distinguir entre diferentes tipos de violencia (social, doméstica y criminal) y sus propios factores de riesgo.⁷ Morrison *et al.* (2005) afirman que la violencia social tiene que ver con la desigualdad salarial, el mayor acceso a armas de fuego, los contextos posteriores a los conflictos y los entornos culturales conformados por la violencia y la pobreza. Asimismo, el tamaño de la familia, los bajos ingresos, el hacinamiento familiar y las normas familiares autoritarias agravan la violencia doméstica. Por último, se sabe que algunos factores individuales aumentan la conducta delictiva o violenta, entre ellos, el abuso en el uso de drogas, la victimización y las disfunciones neurológicas. Por su parte, Adams (2012) afirma que la violencia crónica es provocada por causas múltiples e interactivas que debilitan las relaciones sociales y que vuelven a las comunidades más vulnerables a la violencia propiamente dicha.

2.1.3. Perspectiva política

Se sostiene que los recientes procesos de democratización y descentralización llevados a cabo en América Latina han debilitado el control estatal, por lo que los gobiernos locales,

⁷ Los autores definen los *factores de riesgo* como circunstancias que aumentan la probabilidad de que una persona desarrolle conductas antisociales o delictivas (Morrison, Buvinic, & Shifter, 2005, p. 146). En Farrington (2007) y Farrington y Welsh (2007) se analizan más a fondo estos factores.

corruptos e ineficientes, son ahora responsables de la seguridad pública. Sin embargo, a este respecto la evidencia es mixta (Bailey, 2009; Bergman, 2010). Asimismo, se sugiere que las políticas públicas contra las drogas y la “guerra contra las drogas” han tenido consecuencias imprevistas, al fomentar el incremento de mercados ilegales y la competencia entre los cárteles de la droga, lo que en última instancia afecta la confianza pública en las fuerzas policiales. Por ejemplo, Keefer *et al.* (2010) sugirieron que las políticas públicas de prohibición del consumo de drogas en América Latina generaron factores económicos y sociales impulsores de la delincuencia al desviar recursos financieros de las políticas sociales a las agencias policiales, los sistemas judicial y carcelario, y al contribuir a las dificultades económicas sin resultados.

Además, se dice que las reconfiguraciones de los mercados de la droga causadas por la remoción de sus líderes (conocida como estrategias contra capos) o los cambios repentinos en las agendas políticas, pueden contribuir a que los aumentos de la violencia (Phillips, 2015) sobrecarguen el sistema de justicia penal (Keefer, Loayza, & Soares, 2010; Serrano & Toro, 2005; Williams, 2010).⁸

2.1.4. Limitaciones de la investigación actual

Sea cual sea la perspectiva desde la cual se considere, las explicaciones tradicionales de la delincuencia en América Latina han tendido a apuntar a un tema común: un Estado debilitado. Si bien la debilidad institucional es un factor clave para explicar el problema de la delincuencia en América Latina, no es la única causa; hay otros factores macro y micro en juego, los cuales no son comprendidos del todo por los investigadores ni por los encargados de formular políticas públicas (Adams, 2012; Ortega & Sanguinetti, 2014).

Asimismo, la mayor parte de la investigación se concentró en por qué algunas personas cometen delitos y cómo podemos justificar las tendencias criminales individuales. Aunque estos enfoques micronivel son útiles, no alcanzan a explicar por qué otras personas en las mismas circunstancias no recurren a la delincuencia. Estos enfoques centrados en el delincuente a menudo ignoran otros factores como “qué convierte a ciertas personas en presas adecuadas de la victimización y a ciertos lugares en los sitios adecuados para la realización de delitos” (Paulsen & Robinson, 2009, p. 2).

⁸ En el caso de México, véase Guerrero (2011); en el caso de Colombia, consúltese Rubio (1998).

Además, la investigación realizada en la región tiende a ser meramente descriptiva y carece de fundamento empírico y de controles metodológicos.

Otra limitante es que la investigación no se ha centrado ni en el nivel nacional ni el subnacional, con lo cual ignora el lugar o el contexto local como unidad de análisis *significativa* y reveladora. Los conceptos y medidas que se ponen en práctica en niveles sumamente altos de análisis (por ejemplo, países) tienden a ser muy imprecisas, abstractas y heterogéneas. Los datos se acumulan en categorías demasiado amplias, lo cual oculta patrones subyacentes significativos. Por ejemplo, en una revisión reciente de 163 estudios empíricos sobre delincuencia y violencia en América Latina, se encontró que por lo menos el 50% de ellos analizaban la delincuencia a escalas geográficas muy altas (países, estados, municipios u otros) y sólo 13% lo hicieron en ciudades (Zárate Tenorio, 2015). Por otra parte, aun en el caso de estudios realizados en este nivel, cabe destacar que la mayoría se centraron en las víctimas y los delincuentes, pero no en los sitios o correlaciones y causas estructurales.

Se ha considerado que estas perspectivas compiten, lo cual limita su análisis a causas únicas y separadas (bien sea como consecuencia de cambios económicos o debido a disputas por narcotráfico, entre otros) y en última instancia pasan por alto la interrelación de diferentes factores, como si las explicaciones fueran unidimensionales o unidisciplinarias. El estudio de la delincuencia y la violencia requiere varias perspectivas, como la teoría criminológica tradicional, que exige un análisis más profundo de las condiciones locales.

Para superar estas limitantes, este estudio se basó en la Teoría de Desorganización Social para examinar correlaciones estructurales y las condiciones delictivas locales, en diferentes niveles de análisis, como el interurbano y el intraurbano. Los resultados de este estudio pueden compararse con otros resultados de otras regiones del mundo, como América del Norte, Europa, Australia y Japón.

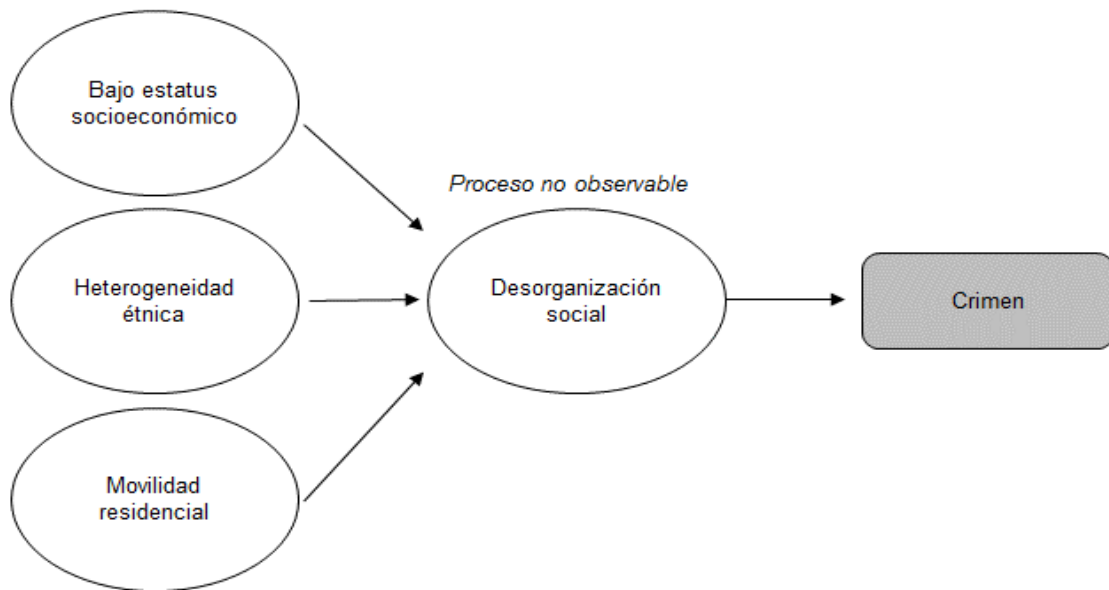
2.2. La teoría de desorganización social

La teoría de desorganización social (DS) se formuló entre las décadas de 1920 y 1940. Se utilizó para explicar la distribución geográfica de la delincuencia juvenil en la ciudad de Chicago (Shaw, 1929; Shaw & McKay, 1942). Los estudios definieron la desorganización social como la incapacidad de las comunidades de lograr y resolver sus metas comunes. Según Shaw y McKay (1942), la desorganización social o la incapacidad de las

comunidades se transmiten por medio de la cultura, así como el idioma, los roles y las expectativas sociales, antisociales y delictivas se aprenden en el seno de la sociedad. Por otra parte, se sostiene que en ciertos lugares estas conductas persisten a lo largo del tiempo. En palabras de Shaw y McKay, tres factores explican la desorganización social en las ciudades: condición económica baja, heterogeneidad racial e inestabilidad residencial. Por consiguiente, las zonas en las ciudades con altos niveles de estos factores tenían más probabilidad de padecer desorganización social, lo que, a su vez, explicaba el agrupamiento espacial de los delincuentes y la actividad criminal (Gráfica 2.1).

Gráfica 2.1 Primera formulación de la teoría de desorganización social

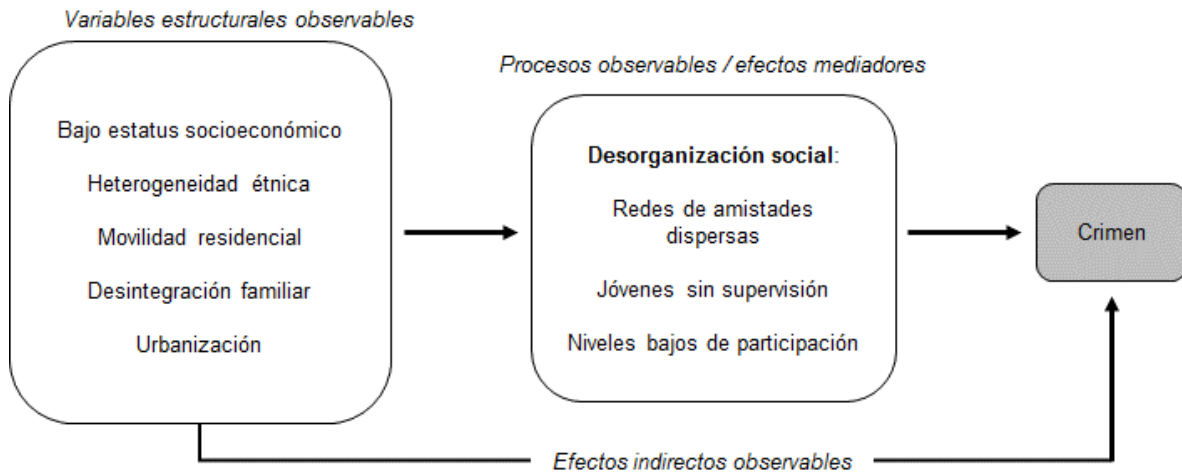
Variables estructurales observables



Fuente: Adaptado de Shaw (1929) y Shaw y McKay (1942).

La DS ha evolucionado a lo largo del tiempo. Sampson y Groves (1989) extendieron el modelo original de DS al diferenciar entre fuentes endógenas y exógenas de la desorganización social. Añadieron factores que intervienen, como redes de amistades locales, control de esquinas de las calles por grupos de adolescentes y niveles de participación comunitaria. Sus hallazgos sugieren que, de hecho, que tener escasas redes de amistades, grupos de adolescentes sin supervisión y bajos niveles de participación comunitaria, debilitan los controles sociales y facilitan el surgimiento de la delincuencia (Gráfica 2.2). En otras palabras, las variaciones espaciales en la delincuencia se atribuyen a procesos sociales de las zonas habitacionales y colonias.

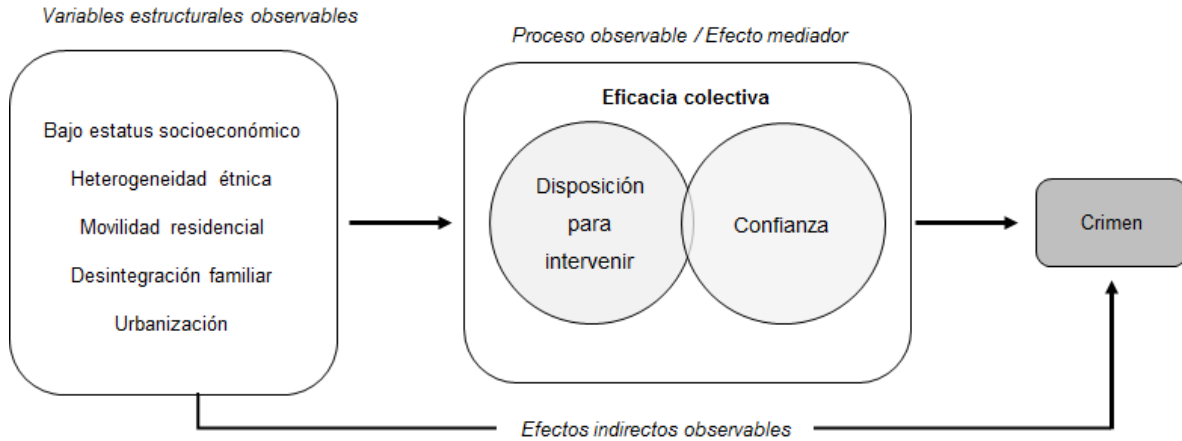
Gráfica 2.2 Segunda formulación de la teoría de desorganización social



Fuente: Adaptado de Sampson y Groves (1989).

Más adelante, Sampson *et al.* (1997) observaron que, lo mismo que las personas, las zonas habitacionales tienen diferentes capacidades para resolver problemas. Por eso la disposición para intervenir a favor de la comunidad y la confianza mutua entre los vecinos crean eficacia colectiva. La eficacia colectiva ayuda a anular las conductas antisociales y a vigilar señales de deterioro físico en las zonas habitacionales. A partir de estudios previos, estos autores descubrieron que las zonas habitacionales con desintegración familiar y desventajas concentradas eran menos capaces de desarrollar eficacia colectiva. Del mismo modo, las zonas con bajos niveles de eficacia colectiva padecían más delincuencia. En resumen, la desorganización social se refiere no sólo a aspectos de penurias económicas, sino también a deficiencias en la manera en que los habitantes de comunidades abordan sus problemas comunes (Gráfica 2.3).

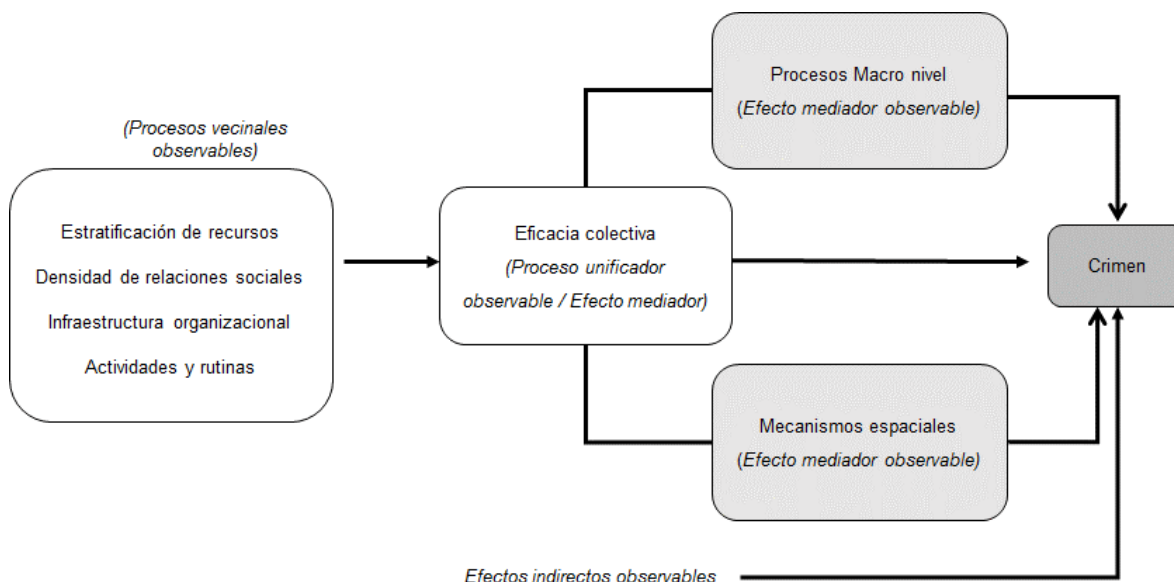
Gráfica 2.3 Tercera formulación de la teoría de desorganización social



Fuente: Adaptado de Sampson *et al.* (1997).

En fechas más recientes, Sampson (2011) presentó el concepto del modelo ecométrico o los efectos de las zonas habitacionales en la delincuencia. El modelo ecométrico sugiere que no es conveniente estudiar a las personas de forma aislada (o sólo como entes), sino en combinación con estructuras como las zonas habitacionales, que a su vez resultan afectadas e influenciadas por factores exógenos de macronivel como la globalización. Este modelo contempla el contexto espacial en términos de relaciones sociales y examina cómo las personas se conectan con las comunidades y cómo estas interactúan en un mundo social mayor para facilitar o impedir la aparición de la delincuencia (Gráfica 2.4).

Gráfica 2.4 Modelo ecométrico o de efectos de las zonas habitacionales en la delincuencia de Sampson



Fuente: Adaptado de Sampson (2011).

Estudios realizados en América del Norte y la Unión Europea utilizaron la DS para explicar homicidios (Martinez, Stowell, & Lee, 2010; Morenoff & Sampson, 1997; Nieuwebeerta, McCall, Elffers, & Witterbrood, 2008), violencia de pareja (Browning, 2002), delitos contra la propiedad (Cancino, Varano, Schafer, & Enriquez, 2007), violencia de bandas criminales (Mares, 2010; Toy, 1992), robos y lesiones (Hipp, Tita, & Greenbaum, 2009; Rollin, 1997), y delincuencia de adolescentes (Kingston, Huizinga, & Elliott, 2009). Además, la DS se ha utilizado para explicar la aparición de mercados de la droga y uso de esta (Hayes-Smith & Whaley, 2009; Martínez, Rosenfeld, & Mares, 2008), tasas de encarcelamiento (Clear, Rose, Waring, & Scully, 2003; Rose & Clear, 1998), acoso escolar o *bullying* (Bradshaw, Sawyer, & O'Brennan, 2009), y puntos calientes (*hot spots*) para la delincuencia (Braga & Clarke, 2014). La DS se ha utilizado para examinar trastornos escolares y sociales (Sampson & Raudenbush, 1999; Welsh, Stokes, & Greene, 2000), controles sociales informales (Warner, 2007), temor a la delincuencia (Markowitz, Bellair, Liska, & Liu, 2001), y suicidio (Nomiya, Miller, & Hoffmann, 2000).⁹

Pese a su extendido uso, no son muchos los estudios realizados en América Latina que se hayan basado en la DS. Una posible razón es la falta de investigación empírica y de datos sobre delincuencia en general. Hasta ahora, únicamente Vilalta

⁹ En el Anexo 1.4 se presenta una descripción completa de los estudios listados.

(2013), Vilalta y Muggah (*forthcoming*) y Reyes *et al.* (2008) han empleado la teoría de DS para explicar la violencia criminal en México y en Puerto Rico, respectivamente. En el caso de Ciudad Juárez, Vilalta (2013) descubrió que la tendencia de las comunidades a organizarse para prevenir la delincuencia está inversamente relacionada con su confianza en las fuerzas policiales locales. Además, tanto una mayor escolaridad y mayor edad como la percepción de más delitos en la forma de robos y secuestros, aumentan la cooperación de la comunidad. En otro estudio de caso, Vilalta y Muggah (*forthcoming*) concluyeron que la delincuencia está muy agrupada en la zona metropolitana de la Ciudad de México. Varios municipios, focos o puntos calientes de delincuencia, dan cuenta de más de un cuarto de todos los delitos. En esta zona urbana, la desintegración familiar, medida en el porcentaje de familias encabezadas por una mujer, fue el principal factor para predecir la delincuencia. En el caso de Puerto Rico, Reyes *et al.* (2008) concluyeron que la violencia adolescente se relaciona con la presencia de adultos que portan armas de fuego; además la organización comunitaria se ve obstaculizada por falta de recursos y experiencias negativas previas.

Mediante el uso de la DS con otros enfoques complementarios, este estudio se dirige a desentrañar impulsores claros y sólidos de la delincuencia para contextos urbanos en América Latina. En comparación con estudios realizados con anterioridad en esta región, en este informe se plantea el modelo teórico en dos niveles, interurbano e intraurbano, para diferentes tipos de delitos, demostrando semejanzas y diferencias entre ciudades y dentro de ellas.

Además de la evolución de la DS, algunos criminólogos han fomentado la integración de diferentes perspectivas teóricas (Maimon & Browning, 2010; Nielsen, Lee, & Martinez, 2005; Rice & Smith, 2002; Smith, Frazee, & Davison, 2000; Weisburd, Groff, & Yang, 2012). Si bien la teoría hace hincapié en las condiciones estructurales de las zonas habitacionales, otros enfoques relativos a la oportunidad del delito, como la teoría de las actividades rutinarias, la teoría del patrón del delito o la prevención situacional de la delincuencia, ponen énfasis en el estudio de las características de lugares que aumentan las probabilidad de éxito de los delincuentes (Cuadro 2.1).

Cuadro 2.1 Enfoques complementarios en la geografía de la delincuencia

Enfoques de oportunidad del delito	Énfasis	Tesis principal
Prevención situacional del delito	Hace hincapié en qué circunstancias físicas de un lugar facilitan la comisión de delitos	Al manipular el entorno físico, se espera que aumenten los esfuerzos y los riesgos, y se reduzcan las recompensas percibidas de cometer un delito
Actividades rutinarias	Da cuenta de la manera en que los delincuentes seleccionan a sus víctimas	Para que ocurra un delito, deben converger en el espacio y el tiempo tres elementos: 1) un delincuente motivado; 2) una posible víctima adecuada y 3) falta de custodia. Además, los delincuentes eligen a sus víctimas según el valor económico que representan, su vulnerabilidad, su visibilidad y el acceso a ellas.
Patrón del delito	Explica por qué algunos lugares son más atractivos para delinquir que otros	La delincuencia tiende a concentrarse en sitios específicos en momentos particulares. Por consiguiente, el riesgo de victimización depende de las características físicas y de las actividades sociales relacionadas con la zona

Fuente: Elaboración propia con base en Clarke (1992), Cohen y Felson (1979), y Brantingham y Brantingham (1993), respectivamente.

3. Análisis e interpretación de datos

Para ofrecer conclusiones mejores y más útiles que las proporcionadas en estudios previos basados en diferentes perspectivas, se realizan dos tipos de pruebas:

- i) Una prueba regional o interurbana de la teoría de desorganización social. Esta prueba se basó en una muestra de ciudades de la región.
- ii) Tres pruebas de la teoría de desorganización social a nivel intraurbano del análisis. Estas pruebas se basaron en tres estudios de caso.

Esta estrategia de investigación tiene un doble propósito. En lo que respecta a la teoría, se orienta a probar si la teoría DS sirve para explicar la delincuencia en ciudades de América Latina. En cuanto a las políticas públicas, se orienta a buscar si hay patrones divergentes entre y dentro de las ciudades. Una de las principales aportaciones de políticas públicas de estos análisis es mostrar que las soluciones nacionales o globales no necesariamente funcionan en todos los sitios. En los Cuadros 3.1 y 3.2 se presentan las variables incluidas en cada nivel de análisis. La selección de las ciudades por analizar respondió a criterios de disponibilidad de datos. Sólo se incluyeron ciudades con datos sobre delincuencia, demográficos y socioeconómicos, desglosados a nivel ciudad. Las oficinas de estadísticas nacionales y las instituciones de justicia penal resultaron ser sumamente importantes para completar la base de datos.¹⁰

De acuerdo con la teoría de desorganización social, las variables estructurales crean condiciones locales a partir de las cuales surgen los procesos de socialización. La delincuencia es una conducta adaptativa o una reacción a estas condiciones. No obstante, las conductas se ven moderadas por los procesos locales de socialización. Por ejemplo, los grupos espaciales de privación económica y desintegración familiar puede traducirse en bajos niveles de eficacia colectiva. Como resultado, los controles sociales formales (por ejemplo, el patrullaje policiaco) y los controles sociales informales (por ejemplo, la vigilancia comunitaria) pueden no ser lo bastante fuertes para vencer las conductas antisociales o criminales.

Como se muestra en el Cuadro 3.2, la privación económica o la estratificación de recursos se representaron con medidas de desigualdad de ingresos (Índice de Gini), la tasa de desempleo y el promedio de años de escolaridad. La densidad de los lazos sociales se representó con la tasa de inmigración, las tasas de habitantes divorciados o separados y las tasas de hogares encabezados por mujeres o por un padre/madre

¹⁰ En el Anexo 1.5 se analiza en detalle las limitantes y advertencias respecto a los datos.

soltero(a). por última, las rutinas y las actividades incluyeron medidas de jóvenes (de 15 a 29 años de edad), menores que no asisten a la escuela y locales de venta de alcohol.

Estos locales se incluyeron en el modelo de desorganización social como respuesta a dos supuestos. Primero, estudios anteriores informaron sobre una relación importante entre la densidad de locales de venta de alcohol y la delincuencia en zonas caracterizadas por grandes niveles de desorganización social (Livingston, Chikritzhs, & Room, 2007; Gruenewald, 2008) y población joven (Mair, Gruenewald, Ponicki, & Remer, 2013). Segundo, la evidencia obtenida en dos poblaciones de prisiones en México arroja que casi el 35% de los reclusos habían consumido algún tipo de sustancia psicotrópica (principalmente alcohol) por lo menos seis horas antes de cometer un delito (Vilalta & Fondevila, 2013). Junto con las tasas de habitantes jóvenes y ausentismo escolar, los locales de venta de alcohol tienen un vínculo conceptual con otras teorías sobre la geografía de la delincuencia, en particular, la teoría del patrón de delincuencia y la teoría de actividades rutinarias (Wo, 2014).

Cuadro 3.1 Nivel interurbano: variables estructurales y procesos vecinales

Procesos vecinales	Variables estructurales
Privación económica	Índice de Gini
Inestabilidad residencial	Residentes que vivían en otro estado cinco años antes (%)
Desintegración familiar	Hogares encabezados por mujeres (%)
Actividades rutinarias	Locales de venta de alcohol (conteo)

Cuadro 3.2 Nivel intraurbano: variables estructurales y procesos vecinales

Procesos vecinales	Variables estructurales
Privación económica	Índices de desarrollo social y marginación
Privación económica	Desempleo (%)
Privación económica	Promedio de años de escolaridad
Inestabilidad	Residentes que vivían en otro estado/cantón/comuna cinco años

residencial	antes (%)
Desintegración familiar	Divorciados o separados (%)
Desintegración familiar	Hogares encabezados por mujeres / hogares con padre o madre soltero/a (%)
Actividades rutinarias	Población de 15 a 24/29 años de edad (%)
Actividades rutinarias	Población de 6 a 14 año que no asiste a la escuela (%)
Actividades rutinarias	Locales de venta de alcohol (conteo)

Fuente: Elaboración propia con base en información disponible en el nivel de ciudad y la teoría de desorganización social

3.1. Análisis interurbano

Para poner a prueba la teoría de desorganización social (DS) en ciudades de América Latina, utilizamos como variables dependientes tres tipos de delitos: actos contra la propiedad, actos causantes de daño o cuya intención es causar daño a la persona, y homicidios. Los datos sobre delincuencia representan tasas por cada 100 000 habitantes.¹¹ Utilizamos una muestra de ciudades latinoamericanas con datos disponibles sobre delincuencia (n=34).¹² Por ello, la unidad de análisis fue la ciudad. La teoría DS se puso en práctica utilizando cuatro correlaciones estructurales en la teoría. El análisis de regresión multivariada se realizó para probar la relación entre estas correlaciones estructurales y el delito. Es decir, las correlaciones DS se sometieron a una regresión para cada tipo de delito, por lo que se llevaron a cabo tres pruebas de la teoría a nivel regional.

3.1.1. Análisis de datos

Como se aprecia en el Cuadro 3.3, esta muestra de ciudades indica que hay considerables variaciones en términos de delincuencia. Hay grandes diferencias entre ciudades latinoamericanas en términos de actividad delictiva. Surgen variaciones

¹¹ Las tasas se transformaron después a valores Z para el análisis de regresión.

¹² En el Anexo 1.3 se presentan fuentes de información.

importantes en delitos contra la propiedad, seguidos por lesiones y, por último, homicidios. Sin embargo, estas ciudades aún muestran altos niveles de violencia homicida general, con una tasa media de 41.5 homicidios por cada 100 000 habitantes. Además, las variables de desorganización social también señalan mucha variación. Estas ciudades son muy diversas en términos de porcentajes de migración y tasas de locales de venta de alcohol. Asimismo, son muy diferentes en cuanto a desigualdad de ingresos (medida por el Índice Gini). Resulta interesante que los porcentajes de hogares encabezados por mujeres son menos variables entre las ciudades, aunque representan cerca de un tercio de todos los hogares de la región (mediana = 32.2%).

Cuadro 3.3 Estadísticas descriptivas de delitos y correlaciones de desorganización social en algunas ciudades de América Latina

Variables	N	Mediana	Desviación estándar	Mín.	Máx.
Dependiente					
Actos contra la propiedad (tasa)	23	1,472.8	1,828.0	6.1	7,980.1
Lesiones (tasa)	23	533.8	882.6	3.2	3,704.4
Homicidios (tasa)	34	41.5	40.8	1.3	182.4
Independiente					
Índice Gini	34	0.473	0.091	0.369	0.888
Migración (%)	34	9.4%	7.7%	1.9%	40.2%
Hogares encabezados por mujeres (%)	34	32.2%	5.65	19.0%	42.2%
Locales de venta de alcohol (tasa)	34	114.0	199.9	1.0	766.1

*Tasas por cada 100.000 habitantes.

En el Cuadro 3.4 se presentan los resultados de la prueba de la DS. La teoría de desorganización social general proporcionó un buen ajuste a los datos. Como demuestran los valores R² que varían entre 0.8 y 0.9, la teoría predijo con fuerza los delitos contra la propiedad y lesiones. La teoría no predijo con la misma fuerza la tasa de homicidios en la muestra de ciudades.¹³

Cuadro 3.4 Resultados de la Regresión de Mínimos Cuadrados Ordinarios (OLS) para diferentes tipos de delitos

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
	Actos contra la propiedad	Lesiones	Homicidios
Índice Gini	0.049 (0.263)	-0.074 (0.097)	0.147 (0.123)
Migración	0.866*** (0.027)	0.784*** (0.174)	-0.389** (0.145)
Hogares encabezados por mujeres	0.004 (0.030)	0.148 (0.145)	0.077 (0.195)
Locales de venta de alcohol	-0.187* (0.045)	-0.045 (0.109)	0.443 (0.314)
(Constante)	0.006 (0.034)	-0.008 (0.197)	-0.001 (0.137)
R²	0.909	0.809	0.402
F	512.25***	11.65***	3.93**
n	23	23	34

*p<0.10, **p<0.05, ***p<0.001. Agrupado por errores estándar sólidos por país entre paréntesis. Todas las variables se transformaron a calificaciones Z.

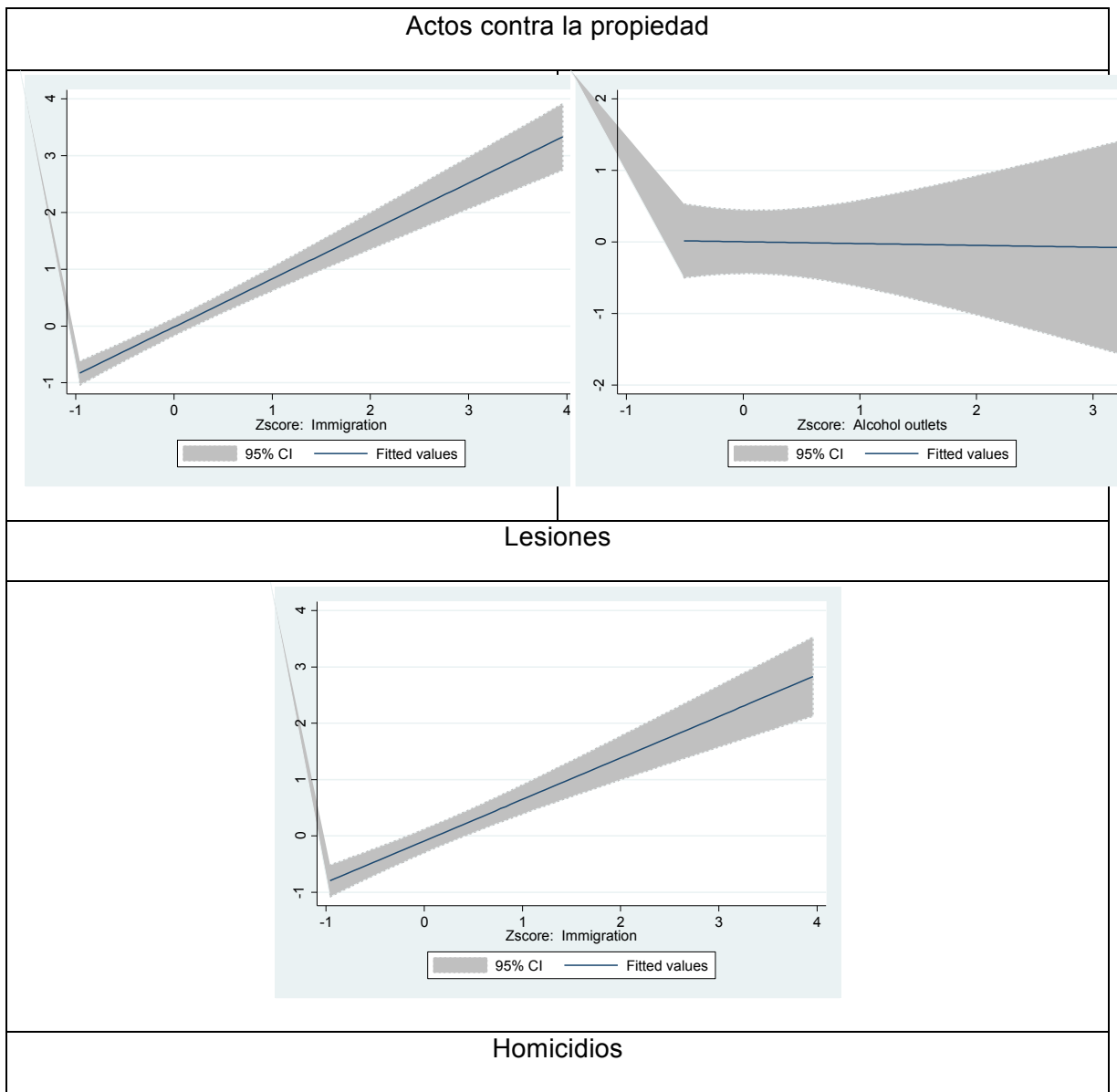
¹³ Los factores de inflación de varianza y las pruebas sobre los residuales no mostraron problemas de colinealidad ni de distribución residual en los modelos.

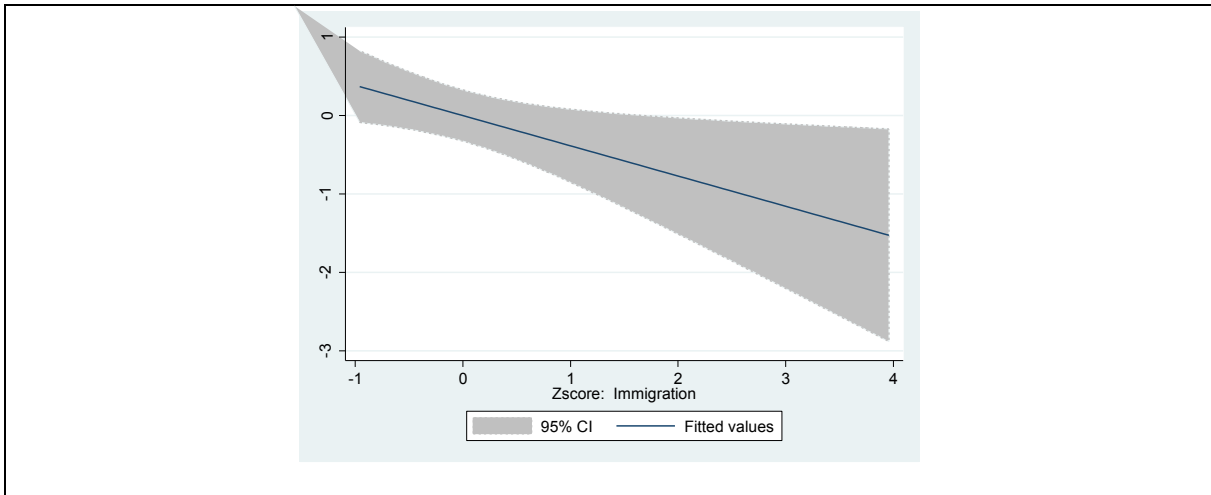
Los siguientes diagramas de dispersión muestran los tipos de relaciones entre las correlaciones DS y cada tipo de delito. Estas relaciones son positivas en algunos casos y negativas en otros. En el modelo de actos contra la propiedad, la tasa de migración (medida por el porcentaje de residentes que vivían en otro estado cinco años antes) muestra una relación independiente positiva, lo cual significa que en las ciudades con mayores porcentajes de inestabilidad residencial, podemos encontrar tasas más altas de denuncias de estos delitos. Esta correlación es muy fuerte en la muestra de ciudades dado que indica que ambas variables se mueven hacia arriba o hacia abajo casi en la misma proporción.¹⁴ En cambio, la tasa de locales de venta de alcohol muestra una relación inversa con los delitos contra la propiedad; esto es, las ciudades con tasas más altas de locales de venta de alcohol tienen un patrón de tasas menores de estos tipos de delitos.¹⁵ Sin embargo, como se muestra en el siguiente diagrama de flujo, estas dos variables no se correlacionaban con fuerza. Ni la desigualdad de ingresos (Índice Gini) ni los hogares encabezados por una mujer mostraron tener relación con los delitos contra la propiedad después de mantener todos los demás factores constantes.

¹⁴ Estos índices muestran cambios en términos de desviaciones estándar. En este caso, un aumento de desviación estándar en la tasa de migración se relaciona con un aumento de desviación estándar de 0.866 en la tasa de delitos contra la propiedad.

¹⁵ Esta relación o resultado estadístico fue ocasionado por el caso de San Pedro Sula como valor atípico en el conjunto de datos regional. Este valor atípico ocasiona que el conjunto de datos demuestre una relación negativa entre estas dos variables. Si este caso se retira de la muestra, no es posible detectar relación estadística alguna entre los delitos contra la propiedad y los locales de venta de alcohol. Por consiguiente, este resultado habrá de considerarse con precaución.

Gráfica 3.1 Diagramas de dispersión para el modelo interurbano regional





En los delitos vinculados con lesiones, se observa que la variable tasa de migración también tiene una relación fuerte y positiva. De nuevo, la inestabilidad residencial parece ser una fuerte variable estructural por considerar en las políticas sobre la delincuencia. Otras variables estructurales no alcanzaron una importancia estadística convencional.

En los delitos de homicidio, nuevamente la tasa de migración muestra importancia estadística en el modelo de desorganización social, aunque en relación inversa, esto es, cuanto más migrantes, menos homicidios. En este caso, si las demás correlaciones estructurales permanecen constantes, las ciudades de nuestra muestra con mayores tasas de migrantes registraron menores niveles de tasa de homicidios, como si las poblaciones migrantes sirvieran como factor protector contra la violencia extrema. Por supuesto, todo ello es tentativo; sin embargo, este resultado de una relación inversa entre mayores niveles de inestabilidad residencial y ya se han registrado menores niveles de algunos tipos de homicidios (como los perpetrados por bandas criminales) ya se ha presentado; por ejemplo, Mares (2010) y Martínez *et al.* (2010).

En resumen, es claro que nuestro modelo de desorganización social interurbano ayuda a entender mejor algunas razones probables por las que en algunos tipos de delitos prevalecen más en algunas ciudades de América Latina que en otras. Si bien el modelo teórico se puso en práctica con base en unas cuantas correlaciones estructurales y se puso a prueba en una muestra reducida de ciudades con datos disponibles sobre delincuencia, podría deducirse una generalización estadísticamente sólida. Después de tomar en cuenta otras características estructurales, el concepto de inestabilidad residencial, medido por el porcentaje de migrantes recientes respecto a la población total,

mostró una correlación estadística con todos los delitos. En términos de delitos contra la propiedad y actos causantes de daño, la inestabilidad residencial mostró una tendencia estadística hacia un número mayor de delitos en esta muestra de ciudades. En términos de homicidios, la inestabilidad residencial mostró una tendencia estadística hacia un número menor de homicidios en la misma muestra. Este es un hallazgo importante para las políticas de delincuencia urbana a nivel regional. Sugiere a los encargados de formular las políticas públicas que hay buenas razones para comenzar a debatir la idea de instaurar programas urbanos específicos (por ejemplo, programas para jóvenes) dirigidos a migrantes recién llegados a estas ciudades, así como a sus hijos. De igual forma, en lo que concierne a la violencia homicida, los datos indican también que hay fundamentos para considerar a los migrantes como una fuerza positiva, y no lo contrario, como tiende a hacerse en algunas descripciones para promover un discurso no documentado o incierto contra las poblaciones migrantes. No obstante, se requiere más y mejor información para análisis posteriores. En esta sección formulamos un modelo de desorganización social básico para documentar las políticas regionales sobre delincuencia. En la siguiente sección abordamos la teoría de desorganización social a nivel intraurbano, lo cual en última instancia permite a los formuladores de políticas sobre delincuencia comprender mejor y con mayor detalle las iniciativas basadas en evidencias.

3.2. Análisis intraurbano

Como vimos en el capítulo 1, los estudios empíricos sobre el delito basados en unidades geográficas de mayor escala (como estados o municipios) no dejan ver fuentes importantes de variación local. Este asunto no sólo limita nuestras capacidades analíticas, sino que también complica el análisis de políticas públicas. Por otra parte, así como la victimización tiende a ser experimentada por una pequeña parte de la población total (Farrell & Pease, 1993; Grove, Farrell, Farrington, & Johnson, 2012), el delito y sus correlaciones por lo común se centran en un pequeño número de zonas habitacionales dentro de las ciudades (Paulsen & Robinson, 2009; Weisburd, Groff, & Yang, 2012; Weisburd, Telep, & Braga, 2010). Las ciudades de América Latina no son la excepción en esta regularidad empírica espacial (Vilalta and Muggah, 2015). Es necesario examinar por qué el delito ocurre sobre todo en ciertas zonas de las ciudades. Para ese fin, en esta sección se presenta tres casos de estudio de ciudades que se examinaron conforme al marco de las teorías de desorganización social y de oportunidad del delito (véase el

capítulo 2). Los tres estudios de caso fueron Zapopan en México, San José de Costa Rica y Santiago de Chile.

Los datos de recuento de diferentes tipos de delitos se utilizaron como variables dependientes. Utilizar tasas de delincuencia en análisis estadísticas con pequeñas unidades de análisis (por ejemplo, áreas censales) es problemático por dos razones metodológicas. Primera, hay un problema distintivo en las pequeñas unidades intraurbanas. Las áreas censales y las tasas de delincuencia vecinales calculadas con base en su población residente son engañosas pues no toman en cuenta factores clave como la movilidad urbana y las poblaciones flotantes diarias. Estos aspectos determinan en parte el número de personas ubicadas en un punto en un momento específico. De hecho, víctimas y delincuentes se trasladan de una zona a otra durante el día (Brantingham & Brantingham, 1998). Por consiguiente, las tasas de delincuencia no logran captar la verdadera magnitud del problema de la delincuencia a nivel de microlugar. Desde luego, un problema es el hecho de que en muchos casos no existan estimados de esa población flotante diaria. Otro tiene que ver con la distribución sesgada de la delincuencia y los problemas de estimación relacionados con el uso del análisis de regresión de mínimos cuadrados ordinarios (OLC), en particular si las poblaciones base para los cálculos de las tasas son pequeñas (Osgood, 2000; Tcherni, 2011). Por eso en estos casos suele utilizarse el recuento de datos.

Para fortalecer la confianza en los resultados, en esta sección se combinan técnicas estadísticas tradicionales con técnicas de análisis espacial. Se utilizaron modelos de regresión de Poisson inflados en cero (ZIPR, por sus siglas en inglés) para tomar en cuenta el exceso de cuentas cero en algunas de las unidades espaciales (por ejemplo, áreas censales, distritos, etc.) dentro de estas tres ciudades.¹⁶ Además, se calcularon errores estándar sólidos para reducir el riesgo de llegar a falsos positivos o conclusiones falsas. Los análisis espaciales incluyeron pruebas de autocorrelación espacial junto con la regresión de Poisson ponderada geográficamente (GWPR, por sus siglas en inglés). Puesto que la delincuencia tiende a agruparse en unas cuantas zonas urbanas, se calcularon los índices de autocorrelación espacial global de Moran I con el fin de analizar las indicaciones de dependencia espacial en los conjuntos de datos. Se detectaron varios clusters y *valores atípicos espaciales*. Se diagnosticó cada tipo de dependencia espacial (clusters y valores atípicos) usando la calificación Getis Ord G_i^* (o prueba de

¹⁶ Debido al alto número de ceros (dispersión excesiva en datos sobre delincuencia), los resultados de los modelos ZIPR se compararon con los modelos de Binomio Negativo equivalentes (GLBNR). Los resultados fueron similares en tamaño y no contradicen la señal de las relaciones.

autocorrelación espacial local).¹⁷ A su vez, la GWPR contabilizó la heterogeneidad, esto es, el delito no sólo tiende a agruparse espacialmente, sino que las relaciones entre variables también varían en el espacio. Este enfoque de modelaje espacial analiza las relaciones estadísticas en cada unidad en relación con sus unidades vecinas. La GWPR muestra cómo la correlación no siempre tiene la misma importancia en todas partes, sino que puede haber muchos efectos geográficamente variables, incluso divergentes, que dependen de la ubicación. En otras palabras, el modelaje GWPR estudia si el lugar importa.¹⁸

3.3. Zapopan (México)

3.3.1. Zapopan: contexto nacional y ciudadano

Zapopan es un municipio ubicado en el cuarto estado más poblado de México: Jalisco. Forma también parte de la segunda mayor zona metropolitana del país: la Zona Metropolitana de Guadalajara. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), toda la zona metropolitana tiene cerca de 4.5 millones de habitantes. Por sí sola, Zapopan tiene una población total de casi 1.2 millones o 26% de la población residente de esta zona (INEGI, 2010).

Desde 2008, México ha sufrido un marcado aumento en la delincuencia, al pasar de una tasa de homicidios de 8 en 2007 a 19 en 2013 por 100 000 habitantes (INEGI). Además, según la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE), la tasa de victimización en las familias ha variado entre 36% en 2010 y 34% en 2013.¹⁹ Evidentemente, hay notorias diferencias regionales.

En términos comparativos, Zapopan se encuentra un punto por arriba de la tasa nacional de homicidios, con 20 víctimas de este delito por cada 100 000 habitantes. No obstante, en 2010, la tasa de homicidios de Zapopan era de 11 por cada 100 000. No sólo los homicidios aumentaron; otros delitos muestran también una tendencia ascendente. Por ejemplo, en tanto que en 2014 el 28% de la población adulta del país había sido

¹⁷ En Fornango (2010), Fortin y Dale (2009) y Vilalta (2013) se brindan mayores detalles sobre las implicaciones metodológicas de estos análisis.

¹⁸ Paquetes estadísticos utilizados para esta sección: SPSS, Geoda y GWR.

¹⁹ Las tasas se calcularon por cada 100 000 habitantes. Todos los datos fueron proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México (INEGI).

víctima del delito, la tasa de prevalencia de la delincuencia en el estado de Jalisco fue de 39%.

Evaluaciones recientes relacionan este dramático cambio en la violencia y el delito con conflictos entre cárteles criminales. Tras la detención de dos líderes del Cártel del Milenio y la muerte del antiguo jefe del Cártel de Sinaloa, Ignacio Coronel, en julio de 2010, los cárteles de las drogas dominantes se dividieron en dos facciones rivales, lo cual provocó una disputa mortal por el tráfico de drogas en Jalisco (Guerrero, 2015; InSight Crime, 2015). Si bien otras ciudades de México sufren más por la delincuencia, las tendencias más recientes en Zapopan requieren estudiar con cuidado los patrones de la delincuencia y sus causas. De ahí la importancia de este estudio de caso para el análisis de los patrones geográficos de los delitos de robo, agresión y homicidio en la ciudad.

Los incidentes criminales fueron registrados por la policía municipal y tuvimos acceso a la información mediante la iniciativa de *ZapopanLab*.²⁰ Para este análisis, los eventos delictivos se conjuntaron espacialmente con su Área Geoestadística Básica (AGEB) (o área censal) correspondiente. En México, el INEGI agrupa los datos censales en las AGEB, unidades geográficas de información conformadas por un conjunto de cuadras limitadas por calles o avenidas o cualquier otro aspecto espacial fácilmente identificable para fines censales; los usos de suelo son principalmente residencial, industrial, de servicios o comercial (INEGI). El INEGI utiliza las AGEB como marcos de muestreo para realizar censos y encuestas. El área de estudio de Zapopan contiene 455 AGEB.

3.3.2. Estadística y cartografía descriptivas

Como se muestra en el Cuadro 3.5, en Zapopan hay un alto nivel de variación espacial de la delincuencia. En tanto que algunas áreas (es decir, AGEB) registraron cero robos lesiones y/o delitos de homicidio en 2010, otras registraron hasta 33 incidentes delictivos en total. En comparación con otras zonas de México, Zapopan tiene menores niveles de marginación²¹ y mayores niveles de escolaridad. Algunas áreas de la ciudad registran también altos niveles de inmigración (hasta 61.1%) y hogares encabezados por una mujer (hasta 50.0%).

²⁰ ZapopanLab es una asociación público-privada diseñada para innovar los servicios públicos y utilizar datos abiertos en el gobierno municipal.

²¹ Medida en una escala del 1 al 5 donde 1 significa muy baja marginación y 5 significa marginación muy alta.

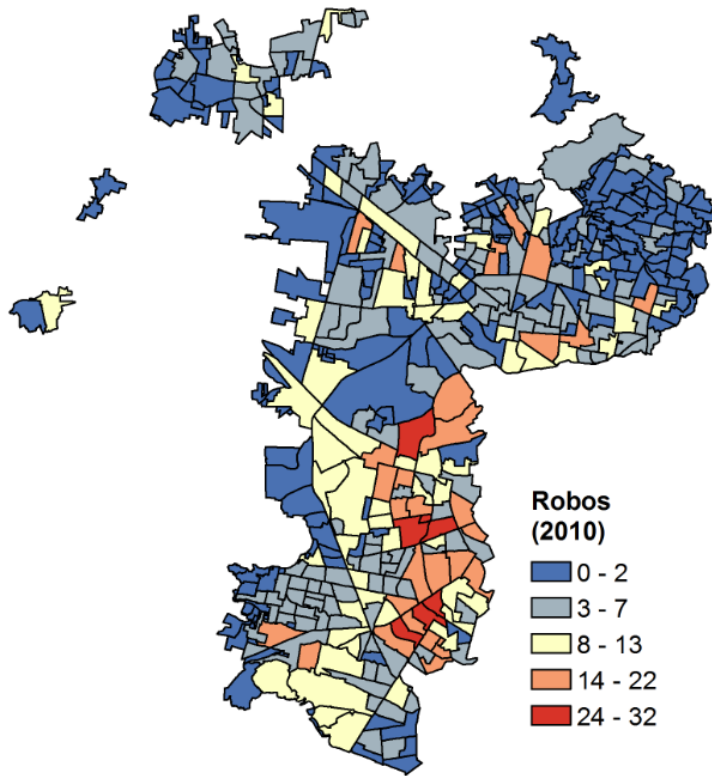
Cuadro 3.5 Estadísticas descriptivas del delito y correlaciones de desorganización social en Zapopan (MX), 2010

Variables	Mediana	Desviación estándar	Min.	Máx.
Dependiente				
Robos (conteo)	4.4	5.3	0	32
Lesiones (conteo)	0.4	1.2	0	21
Homicidios (conteo)	0.2	0.6	0	6
Todos los delitos (conteo)	5.5	6.1	0	33
Independiente				
Población de 15 a 24 años de edad (%)	18.5%	4.6%	0%	41.1%
Índice de marginación (factor)	2.2	1.4	1	5
Población que residía en otro estado cinco años antes (%)	4.0%	5.4%	0%	61.1%
Población divorciada (%)	7.5%	3.2%	0%	18.0%
Población de 6 a 14 años de edad que no asiste a la escuela (%)	3.5%	3.4%	0%	20.9%
Población desempleada (%)	3.1%	2.0%	0%	12.6%
Hogares encabezados por una mujer (%)	21.6%	8.9%	0%	50.0%
Escolaridad promedio (años)	9.8	3.2	0	15
Locales de venta de alcohol (recuento)	1.2	1.9	0	23

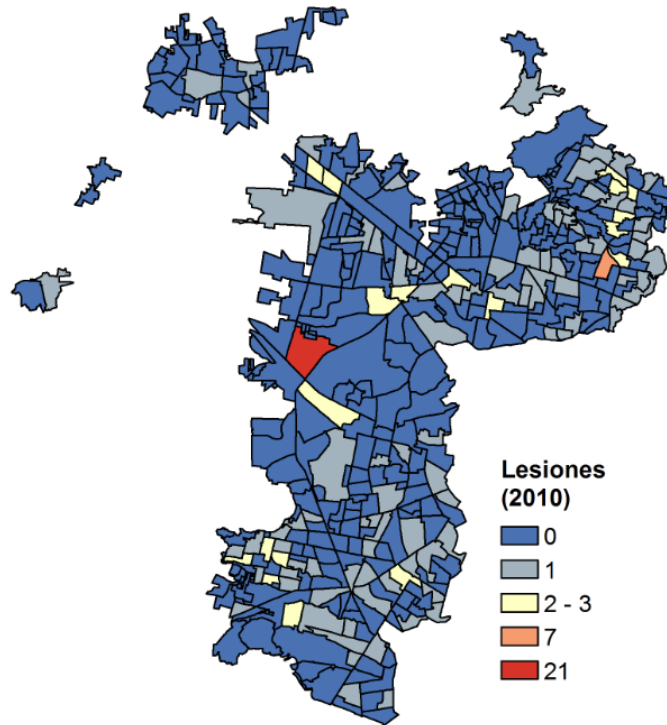
N = 455 AGEB.

Los siguientes mapas muestran los patrones espaciales del delito, así como algunas diferencias entre los delitos como si la desorganización social difiriera significativamente entre las áreas de la ciudad.

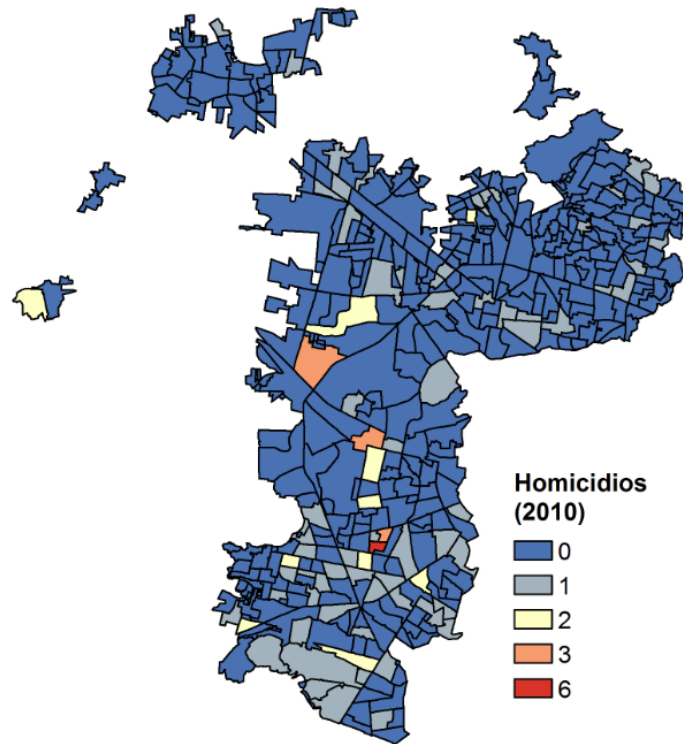
Gráfica 3.2 Recuento de robos por AGEB en Zapopan (MX), 2010



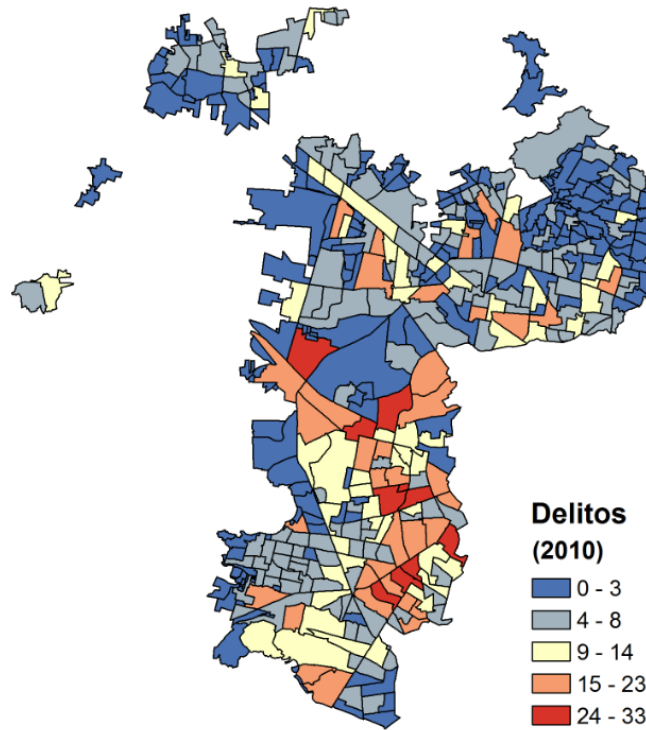
Gráfica 3.3 Recuento de lesiones por AGEB en Zapopan (MX), 2010



Gráfica 3.4 Recuento de homicidios por AGEB en Zapopan (MX), 2010



Gráfica 3.5 Recuento de delitos por AGEB en Zapopan (MX), 2010



Como se aprecia en el Cuadro 3.6, en 2010 casi todos los elementos se correlacionaban espacialmente. El delito se agrupó espacialmente en el caso de Robos y Homicidios y del número total de delitos. Por el contrario, las lesiones parecieron aleatorios en términos espaciales. Entre las correlaciones estructurales, el nivel promedio de escolaridad registra el mayor nivel de agrupación espacial o geografía de exclusión, lo cual significa que las personas con niveles educativos similares vivían cerca de otras personas con esos niveles educativos. De igual modo, la marginación estaba espacialmente agrupada y las poblaciones divorciadas y las familias encabezadas por una mujer vivían espacialmente agrupadas también. Estos patrones espaciales brindan evidencia de una estratificación de la geografía de recursos en Zapopan. Los locales de venta de alcohol mostraron el menor nivel de agrupamiento espacial.

Cuadro 3.6 Índices de autocorrelación espacial para el delito y correlaciones de desorganización social en Zapopan (MX), 2010

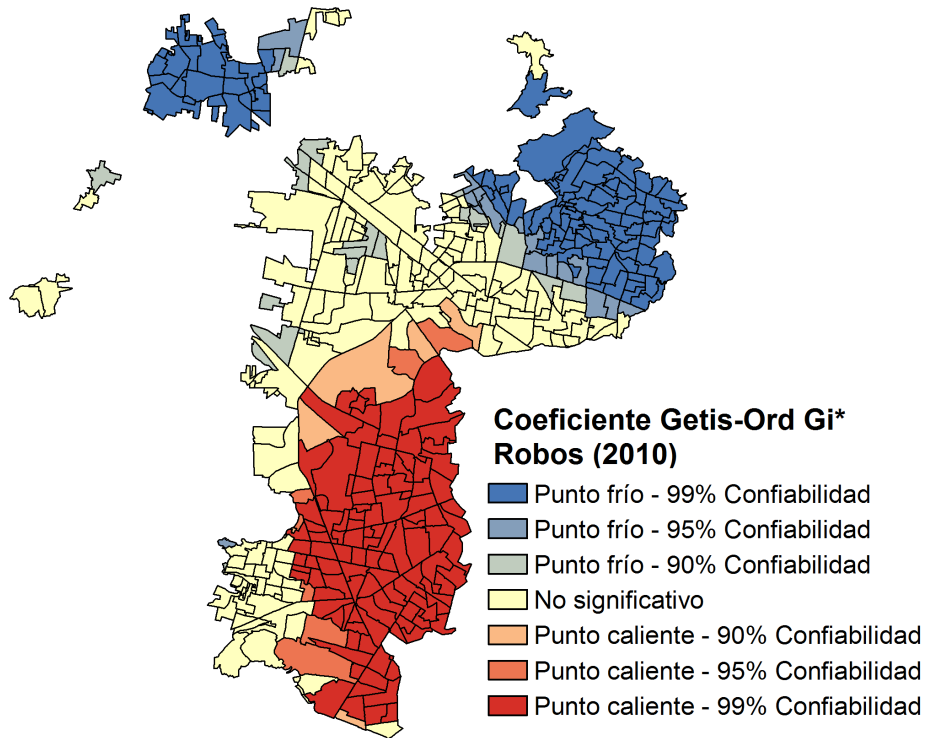
Variab les	Índice de autocorrelación espacial global de Moran I
Dependiente	
Robos	0.384***
Lesiones	0.004
Homicidios	0.057*
Todos los delitos	0.334***
Independiente	
Población de 15 a 24 años de edad (%)	0.285***
Índice de marginación (factor)	0.448***
Población que residía en otro estado cinco años antes (%)	0.305***
Población divorciada (%)	0.495***
Población de 6 a 14 años de edad que no asiste a la escuela (%)	0.392***
Población desempleada (%)	0.202***
Hogares encabezados por una mujer (%)	0.449***
Escolaridad promedio (años)	0.510***
Locales de venta de alcohol (recuento)	0.064**

*p < 0.10, **p < 0.05, ***p < 0.01. N = 455 AGEb.

Los siguientes mapas presentan la geografía de los puntos calientes y fríos en términos de robos, lesiones, homicidios y el recuento total de delitos. En rojo vemos las zonas (puntos calientes) con un alto recuento de delitos, en tanto que en azul vemos aquellas (puntos fríos) con un bajo recuento de delitos. Las áreas en amarillo no muestran patrones espaciales estadísticamente significativos; esto no quiere decir que no ocurran

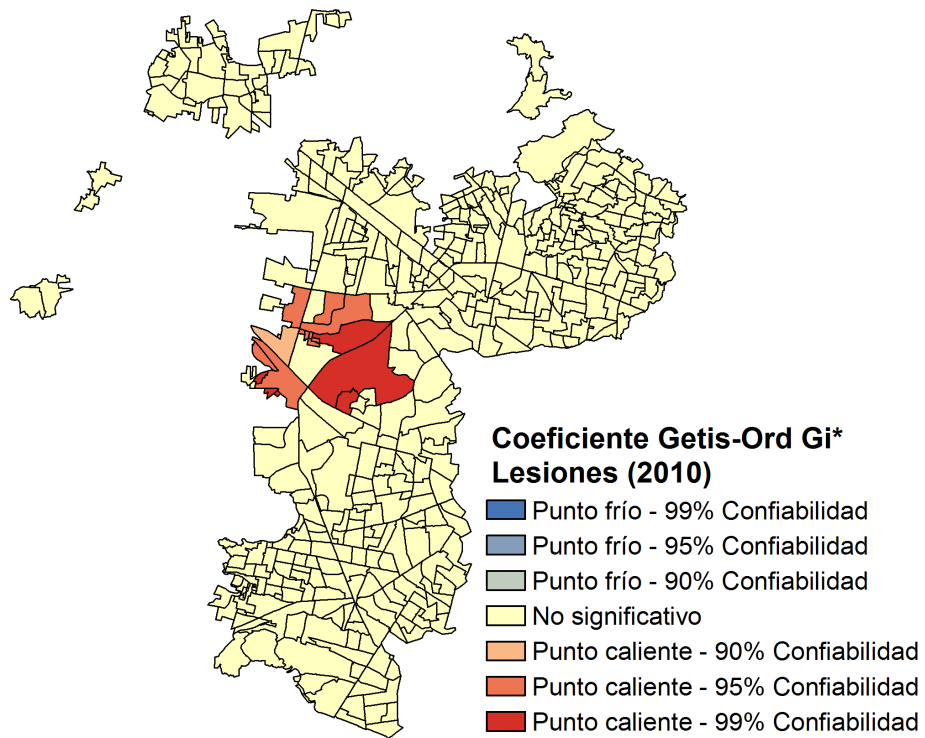
delitos en ellas, sino que, en relación con las características aledañas, no hay tendencias espaciales particulares.²²

Gráfica 3.6 Agrupamientos espaciales de robos por AGEB en Zapopan (MX), 2010

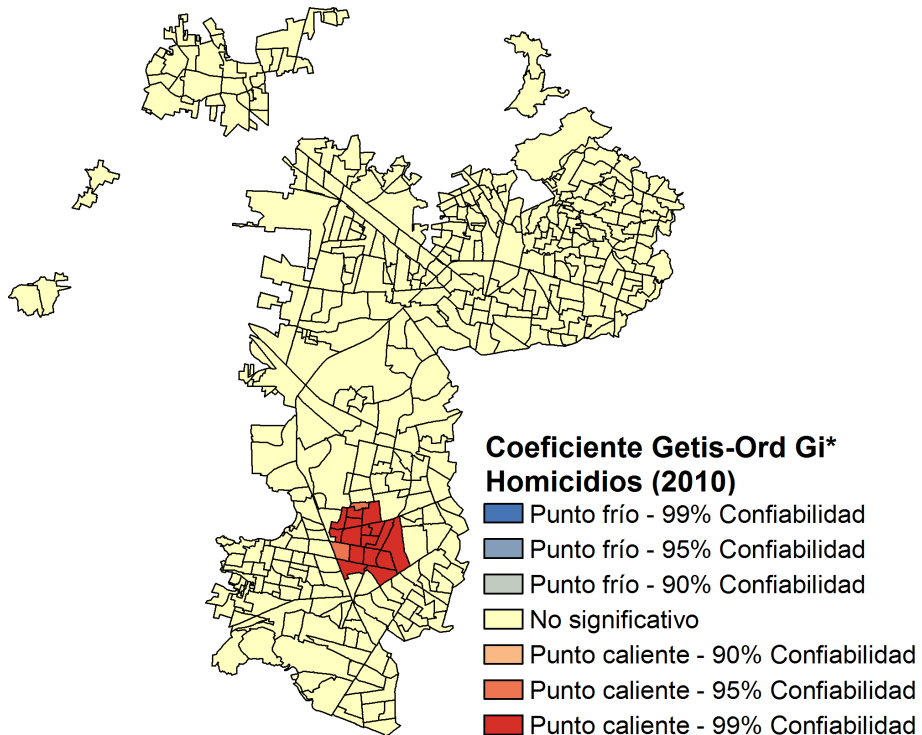


²² Estos efectos locales se calcularon utilizando la calificación Getis-Ord G_i^* con banda de distancia fija óptima para cada delito.

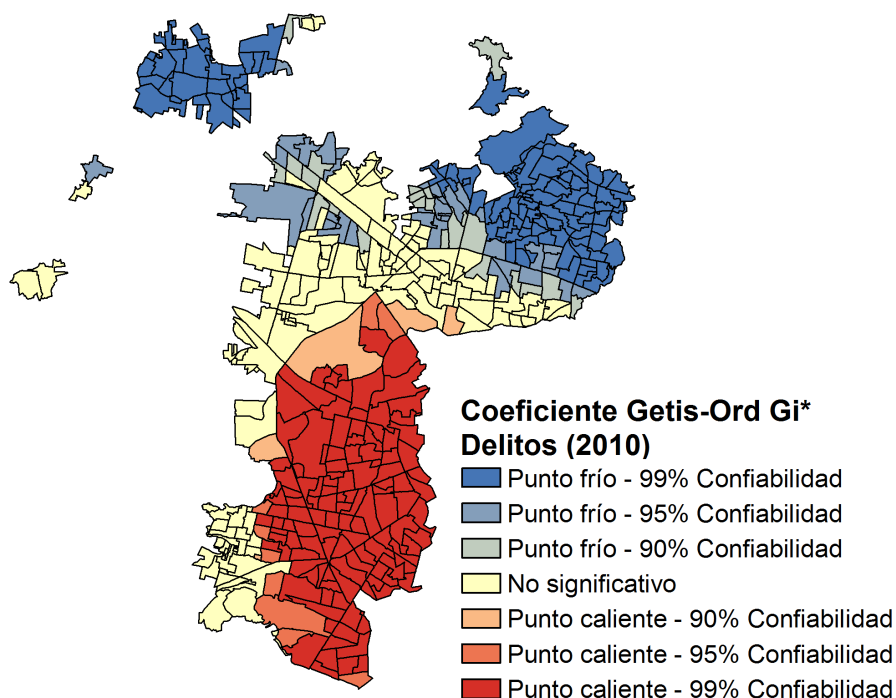
Gráfica 3.7 Agrupamientos espaciales de lesiones por AGEB en Zapopan (MX), 2010



Gráfica 3.8 Agrupamientos espaciales de homicidios por AGEB en Zapopan (MX), 2010



Gráfica 3.9 Agrupamientos espaciales de delitos por AGEB en Zapopan (MX), 2010



3.3.3. Análisis de regresión de Poisson

Los resultados de regresión que estiman el modelo de desorganización social encontraron que todos los delitos son estadísticamente significativos. El modelo de robos mostró tres correlaciones estadísticamente significativas. En 2010 los robos fueron más frecuentes en zonas caracterizadas por altas tasas de población joven, población divorciada y mayor nivel de escolaridad. Las lesiones se asociaron estadísticamente con cuatro correlaciones de desorganización social, a saber, población joven, marginación, población divorciada y locales de venta de alcohol). Los delitos más difíciles de predecir fueron los homicidios, pues sólo dos correlaciones DS alcanzaron significado estadístico: la población joven y la población divorciada. Estudios realizados con anterioridad en Estados Unidos lograron asociar los homicidios (Regoecki & Jarvis, 2013)²³ y los homicidios relacionados con la violencia doméstica (Kubrin & Herting, 2003), pero en Zapopan no parece tener mucha capacidad para predecir homicidios. Sin embargo, en otras ciudades de América Latina se

²³ Sin embargo, la variable dependiente utilizada por estos autores fueron las sentencias.

ha encontrado que en las zonas con muchos jóvenes aumenta el número de homicidios (Ceccato, Haining, & Kahn, 2007). Por último, al igual que sucede con los robos, el número total de delitos puede predecirse por la correlación de la población joven, la población divorciada y la escolaridad promedio. Aumentos en estas variables corresponden a aumentos de los recuentos de delitos para todos los delitos.

Cuadro 3.7 Resultados de regresión de Poisson inflados en cero para robos, lesiones y homicidios en Zapopan (MX), 2010

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
	Robos	Lesiones	Homicidios	Todos los delitos
Población de 15 a 24 años de edad (%)	0.001*** (0.000)	0.001*** (0.000)	0.001*** (0.000)	0.001*** (0.000)
Índice de marginación (factor)	0.034 (0.101)	0.243** (0.108)	0.014 (0.226)	0.090 (0.079)
Población que residía en otro estado cinco años antes (%)	0.001 (0.038)	0.016 (0.043)	-0.008 (0.026)	-0.003 (0.015)
Población divorciada (%)	0.123*** (0.038)	0.095* (0.050)	0.098* (0.059)	0.115*** (0.031)
Población de 6 a 14 años de edad que no asiste a la escuela (%)	0.006 (0.024)	-0.011 (0.035)	0.027 (0.051)	0.005 (0.022)
Población desempleada (%)	-0.017 (0.030)	0.044 (0.047)	-0.029 (0.065)	-0.019 (0.028)
Hogares encabezados por una mujer (%)	-0.015 (0.015)	0.015 (0.019)	0.003 (0.024)	-0.012 (0.012)
Escolaridad promedio (años)	0.236*** (0.070)	-0.041 (0.065)	0.070 (0.071)	0.230*** (0.036)
Locales de venta de alcohol (recuento)	0.022 (0.021)	0.042* (0.023)	0.004 (0.064)	0.025 (0.016)

(Intersección)	-2.188***	-3.526***	-3.072***	-2.151***
	(0.83.3)	(0.686)	(1.069)	(0.504)
n (no cero n)	455 (339)	455 (116)	455 (81)	455 (355)
AICc	2389.4	598.037	531.930	2489.170
Cuadrado Wald Chi	315.38***	1361.74***	69.33***	398.61***

*p < 0.10, **p < 0.05, ***p < 0.01. Errores estándar sólidos entre paréntesis

3.3.4. Análisis de regresión ponderada geográficamente

La regresión de Poisson ponderada geográficamente (GWPR) pone a prueba el modelo DS en cada unidad geográfica y en este caso ofrece 455 intersecciones y coeficientes locales. Los resultados del enfoque del modelo GWPR indican un mejor ajuste a los datos de Zapopan, como lo muestran las estadísticas del criterio de información de Akaike.²⁴ Dichos resultados sustentan el uso de técnicas de análisis espacial por encima de técnicas espaciales tradicionales para el estudio de la geografía del delito. En el Cuadro 3.8 se presentan los promedios de los coeficientes locales de cada correlación para cada tipo de delito.

*Cuadro 3.8 Resultados de la regresión de Poisson ponderada geográficamente para robos, lesiones y homicidios en Zapopan (MX), 2010**

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
	Robos	Lesiones	Homicidios	Todos los delitos
Población de 15 a 24 años de edad (%)	0.025	0.067	0.060	0.025
Índice de marginación (factor)	-0.052	0.303	-0.099	-0.017
Población que residía en otro	-0.006	-0.011	-0.012	-0.003

²⁴ El criterio de información de Akaike (AIC) proporciona una medida del balance entre la sencillez, la parsimonia y la precisión entre diferentes modelos de regresión discretos. El criterio ayuda a elegir el mejor de una variedad de modelos. Se deriva de la suma de la probable función del modelo (-2 veces, lo cual es una medida de la probabilidad del modelo) más el número de variables y la constante del modelo. Entre varios modelos, aquel con el menor valor de este criterio puede considerarse como el modelo con el mejor ajuste a los datos. El criterio de Akaike contiene una corrección por tamaño de muestra conocida como AICc.

estado cinco años antes (%)				
Población divorciada (%)	0.065	-0.034	0.055	0.053
Población de 6 a 14 años de edad que no asiste a la escuela (%)	0.040	0.058	0.038	0.043
Población desempleada (%)	0.024	-0.01	-0.023	0.017
Hogares encabezados por una mujer (%)	0.018	0.081	0.022	0.023
Escolaridad promedio (años)	0.219	-0.053	-0.002	0.171
Locales de venta de alcohol (recuento)	0.041	0.083	0.006	0.045
(Intersección)	-2.475	-4.520	-3.450	-1.777
Ancho óptimo de banda (vecinos)	60	60	166	60
AICc	1358.293	442.663	362.267	1566.152

*Coeficientes promedio calculados mediante núcleos gaussianos adaptativos.

Estos promedios de coeficientes locales se transformaron a su exponencial para entender el impacto, medido en las mismas unidades, de cada factor estructural sobre cada tipo de delito.²⁵ Sólo se transformaron los predictores estadísticamente significativos. El Cuadro 3.9 presenta la evaluación de impacto correspondiente.

Cuadro 3.9 Impacto promedio sobre el número de delitos en Zapopan (MX), 2010

	Robos	Lesiones	Homicidios	Todos los delitos
Población de 15 a 24 años de edad (%)	1.03	1.07	1.06	1.03
Índice de marginación (factor)	n.s.	1.35	n.s.	n.s.
Población que residía en otro estado cinco años antes (%)	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Población divorciada (%)	1.07	0.97	1.06	1.05

²⁵ Los coeficientes de impacto se calcularon por $y = e^b$.

Población de 6 a 14 años de edad que no asiste a la escuela (%)	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Población desempleada (%)	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Hogares encabezados por una mujer (%)	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Escolaridad promedio (años)	1.24	n.s.	n.s.	1.19
Locales de venta de alcohol (recuento)	n.s.	1.09	n.s.	n.s.

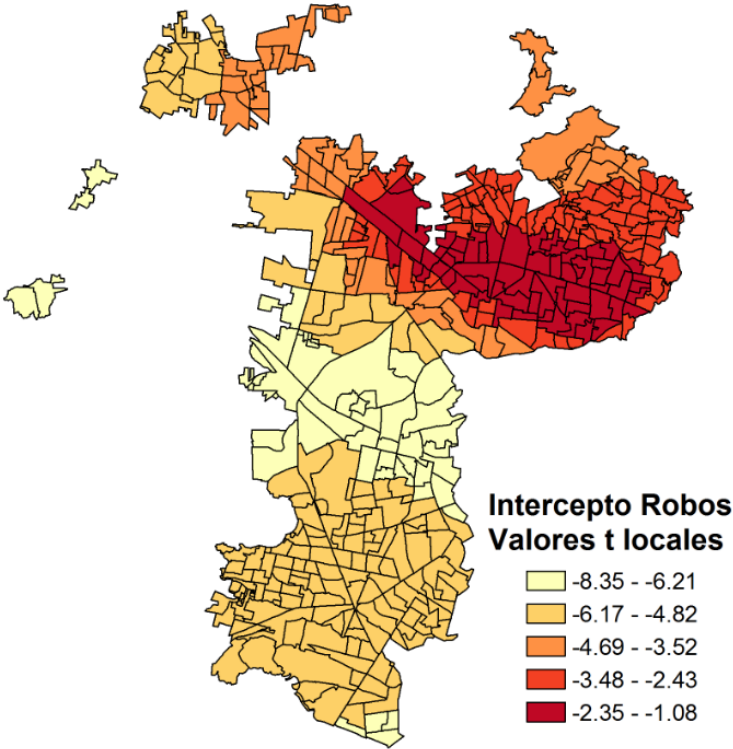
n.s.: efecto no significativo

Los años de escolaridad tienen el impacto más fuerte en el número de robos y en el número total de delitos. En otras palabras, es más probable que en las zonas con mayores niveles de escolaridad ocurran más robos y más delitos en total. Esto podría entenderse puesto que en zonas con mayor riqueza es probable que sucedan más delitos contra la propiedad; es decir, estas zonas tienen más y mejores posibles víctimas para la delincuencia. En este caso, por cada (1) aumento anual en el promedio de los años de escolaridad, el número de robos podría aumentar 1.24 en promedio en todas las zonas geográficas (N = 455) de la ciudad. Sin embargo, el impacto más fuerte es el que la marginación ejerce sobre las lesiones. Un aumento de un punto en los niveles de marginación (que varían entre 1 y 5, donde 5 es el nivel de marginación más alto), incrementa el número de lesiones en 1.35. Resulta evidente que las zonas con mayores niveles de escolaridad entre sus residentes son más vulnerables a los delitos de robo. Igualmente, la marginación tiende a elevar la violencia interpersonal por la vía de las lesiones.

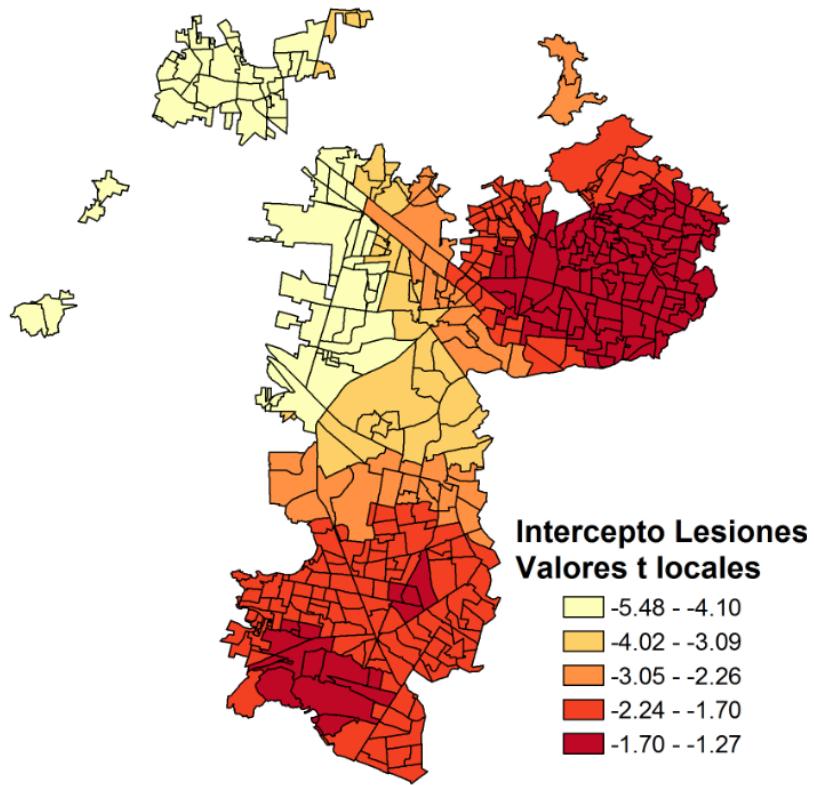
Otra importante conclusión relacionada con las políticas públicas es que en el municipio de Zapopan hay zonas con condiciones iniciales considerablemente más pobres para realizar cambios ahí. El mapeo de los valores t locales para las intersecciones (condiciones iniciales en el modelo de desorganización social) revelan las zonas donde puede esperarse resultados de políticas públicas más lentos si se desea poner en práctica acciones de políticas basadas en este modelo. De acuerdo con los siguientes mapas, los sitios o zonas habitacionales donde se necesitará más tiempo y esfuerzos de políticas para revertir o bajar el número de sucesos delictivos son los indicados con color rojo. Por lógica, las zonas con mayores intersecciones locales (es

decir, más cercanas al cero o al positivo) tienden a tener cuentas más bajas, lo cual significa que el delito es menos sensible a los cambios en su propia estructura de desorganización social. Por fortuna, estas zonas tienen también menores niveles de delincuencia en general; muchas pero no todas son puntos fríos para el delito. Por el contrario, puede esperarse descensos más rápidos en el nivel de delincuencia en las zonas en su mayoría situadas alrededor del centro del municipio (en color amarillo), las cuales corresponden a un buen número de puntos calientes de delincuencia, como observamos en los mapas anteriores. Estos resultados requieren políticas del delito basadas en las premisas de la desorganización social.

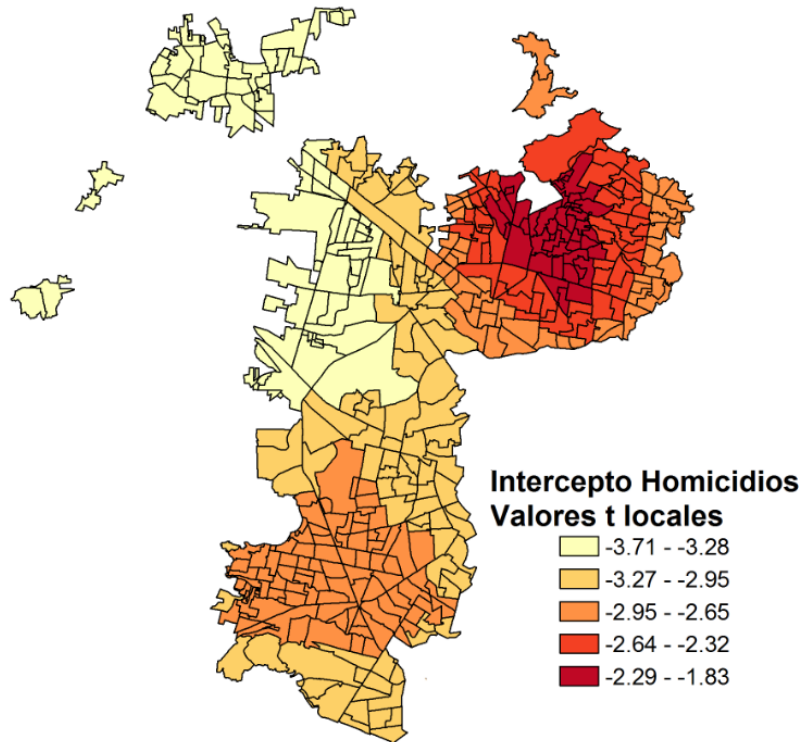
Gráfica 3.10 Valores t locales para robos en Zapopan (MX), 2010



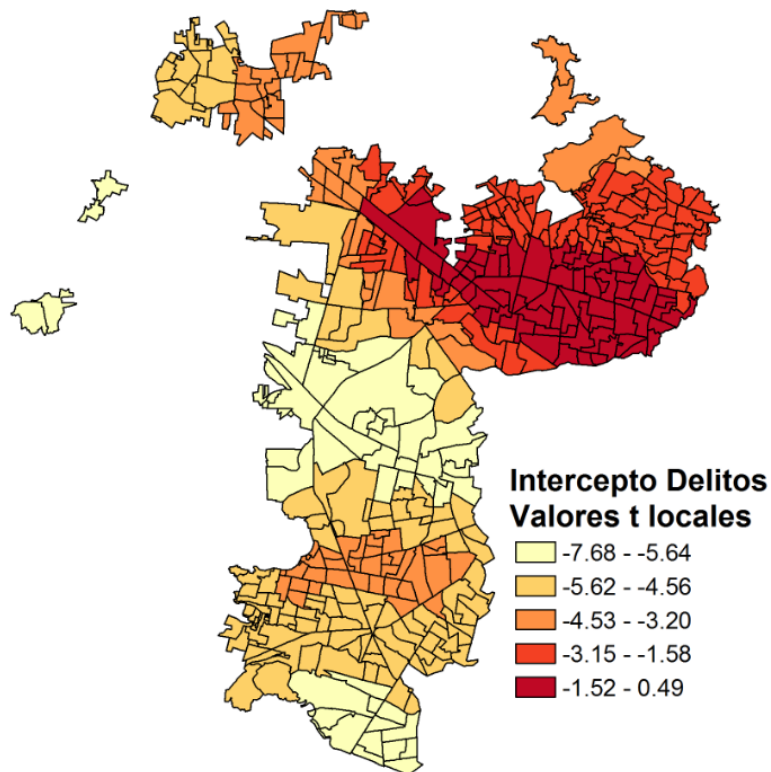
Gráfica 3.11 Valores t locales para lesiones en Zapopan (MX), 2010



Gráfica 3.12 Valores t locales para Homicidios en Zapopan (MX), 2010



Gráfica 3.13 Valores t locales para todos los delitos en Zapopan (MX), 2010



3.4. La Gran Área Metropolitana de Costa Rica (GAM)

3.4.1. GAM: contexto nacional y ciudadano

La Gran Área Metropolitana de Costa Rica (GAM) se ubica en la región central del país. Es el área de mayor tamaño y más población, con 164 distritos y una población total de 2.2 millones de habitantes. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), la GAM ocupa casi el 4% del territorio nacional y concentra el 53% de la población nacional total (2011). En consecuencia, la zona presenta los mayores retos para las políticas públicas sobre todo en lo referente al desarrollo urbano y la seguridad pública.

Pese a que en Costa Rica se registran menores niveles de delincuencia y violencia, acontecimientos recientes apuntan a un nuevo escenario. En primer lugar, los homicidios intencionales han aumentado de manera gradual desde la década de 1990, pasando de una tasa de 4.8 homicidios por cada 100 000 habitantes en 1990 a una de 8.7 en 2013. Además, los clasificados como otros delitos han mostrado la misma tendencia creciente, en particular los delitos contra la propiedad y otros actos con la intención de dañar a las personas. Según estadísticas judiciales nacionales, los robos y hurtos han aumentado desde 1995 y representan el 75% de los delitos denunciados (INEC & PNUD, 2015).

Las encuestas de victimización aplicadas a las familias en Costa Rica confirman esta tendencia a la alza hacia la delincuencia. Sistemáticamente, la región central tiene la tasa de victimización familiar más alta del país, y los números van en aumento. Estas tasas se explican por los robos en instalaciones públicas: 9% en comparación con la tasa nacional de 7.5%. En resumen, se estima que en la región central se presenta el 70.7% de todos los actos de victimización registrados en la encuesta nacional de victimización.

Además, los números recientes de casos de delincuencia y violencia se han relacionado con peleas por narcotráfico. La delincuencia organizada tiende a luchar por el control de las rutas y el territorio. De hecho, informes de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) y el Organismo de Investigación Judicial de Costa Rica (OIJ), describen a este como un país clave para el transporte y el almacenamiento de drogas. Datos proporcionados por la Oficina de Planes y Operaciones (OPO) establecieron que 80 homicidios se relacionaron con el narcotráfico. Por otra parte, San José de Costa Rica se considera la zona más importante del país para la venta de

cocaína. Cabe señalar que la mayoría de los delitos son cometidos por bandas criminales y otros grupos de delincuentes locales (OIJ & UNODC, 2013).

En este estudio de caso se analizan los patrones espaciales de homicidios y robos ocurridos durante 2011 en la GAM. La fuente de datos sobre delincuencia fue el OIJ. La GAM se divide en cuatro principales regiones con 164 unidades geográficas en total llamadas distritos. La fuente de los datos demográficos y socioeconómicos fue el INEC.

3.4.2. Estadística y cartografía descriptivas

En promedio, hubo 1.4 homicidios por distrito, con una desviación estándar de 2.3 en 2011. Esta cifra es notoriamente menor que la de Zapopan. Sin embargo, los distritos de la GAM también variaron en sumo grado en términos de recuentos de homicidios; en tanto que en algunos distritos había cero homicidios, otros registraron hasta 15 en el mismo año (véase el Cuadro 3.10). Por otra parte, en la GAM se denuncia a las autoridades muchos más robos que en Zapopan. De igual forma, la composición socioeconómica de la población de la GAM es un tanto diferente. En esta zona, la población divorciada y la migración interna —medida por el porcentaje de la población que vivía en otra región en los últimos cinco años— son mayores en la GAM. Sin embargo, la GAM y Zapopan comparten casi el mismo porcentaje de población desempleada (véase el Cuadro 3.10).²⁶

Cuadro 3.10 Estadística descriptiva de delitos y correlaciones de DS en la Gran Área Metropolitana (CR), 2011

Variable	Mediana	Desviación estándar	Mín.	Máx.
Dependiente				
Homicidios (conteo)	1.4	2.3	0	15
Robos (conteo)	57.5	88.7	0	524
Independiente				
Población masculina de 15 a 29 años de edad (%)	13.7%	1.1%	10.4%	16.6%

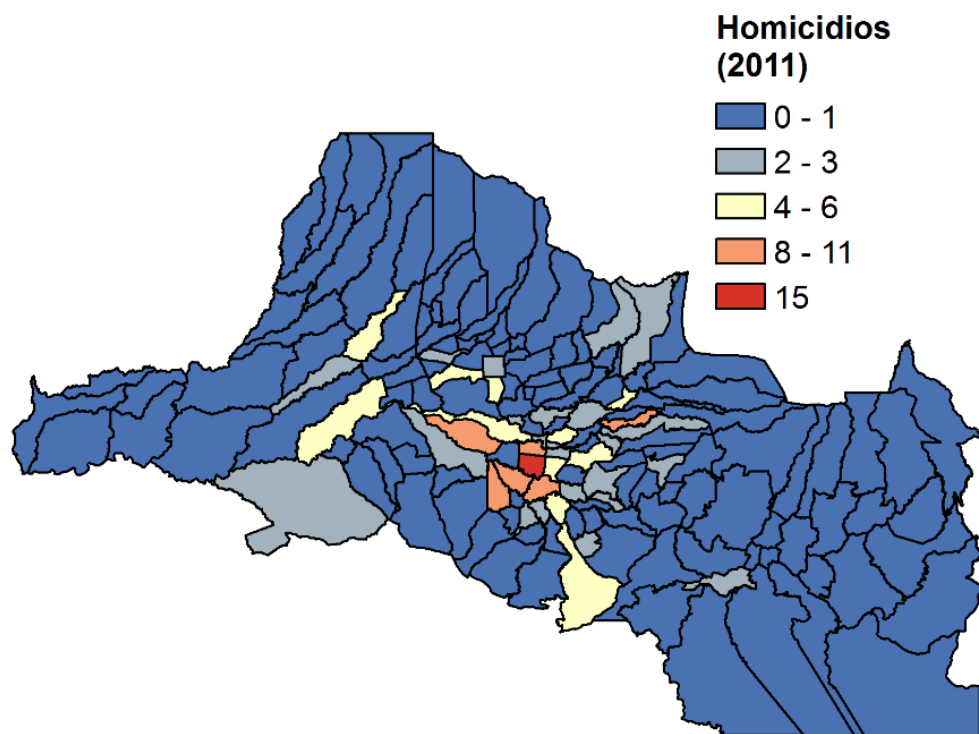
²⁶ No obstante, estas comparaciones tienen limitantes porque Zapopan es sólo parte de toda el área Metropolitana de Guadalajara, en tanto que la GAM comprende más de una localidad.

Residentes que vivían en otra región en 2006 (%)	11.8%	4.4%	2.7%	27.7%
Población divorciada o separada (%)	10.7%	2.5%	5.3%	22.7%
Población desempleada (%)	3.1%	0.9%	0.5%	6.4%
Familias monoparentales (%)	23.6%	5.4%	12.6%	39.1%
Escolaridad promedio (años)	9.4	1.6	6.3	13.7
Índice de Desarrollo Social (0 a 100)	72.5	9.5	51.4	100

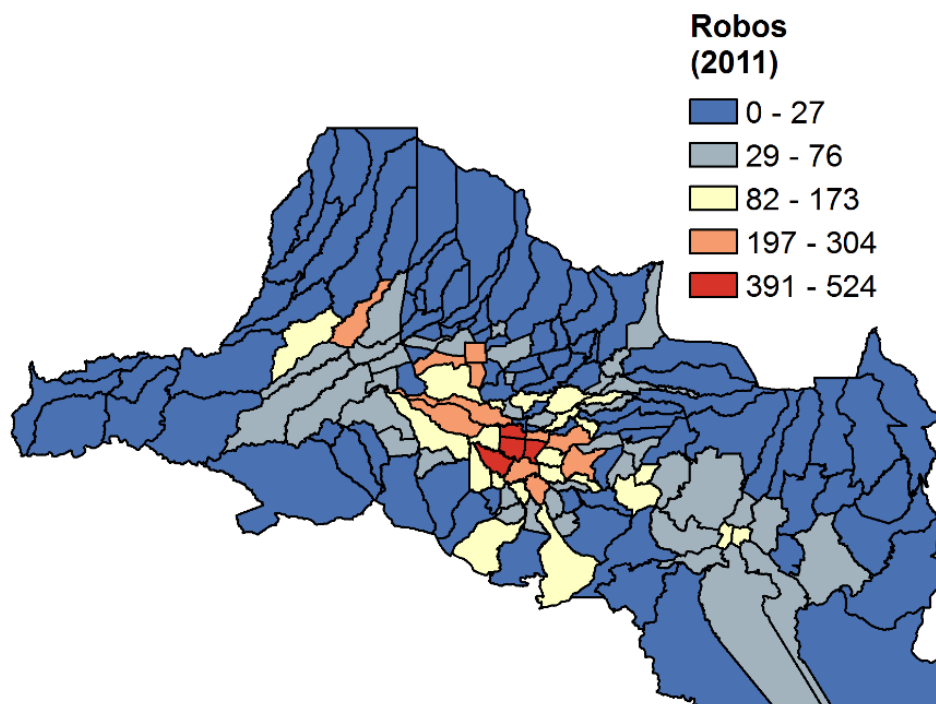
N = 164 distritos.

Los mapas presentados a continuación muestran la geografía de homicidios y recuentos de robos en la GAM. Puede observarse que la mayoría de los delitos tuvieron lugar en los distritos ubicados alrededor del centro geográfico e histórico de la GAM.

Gráfica 3.14 Recuento de homicidios por distrito en la Gran Área Metropolitana (CR), 2011



Gráfica 3.15 Recuento de robos por distrito en la Gran Área Metropolitana (CR), 2011



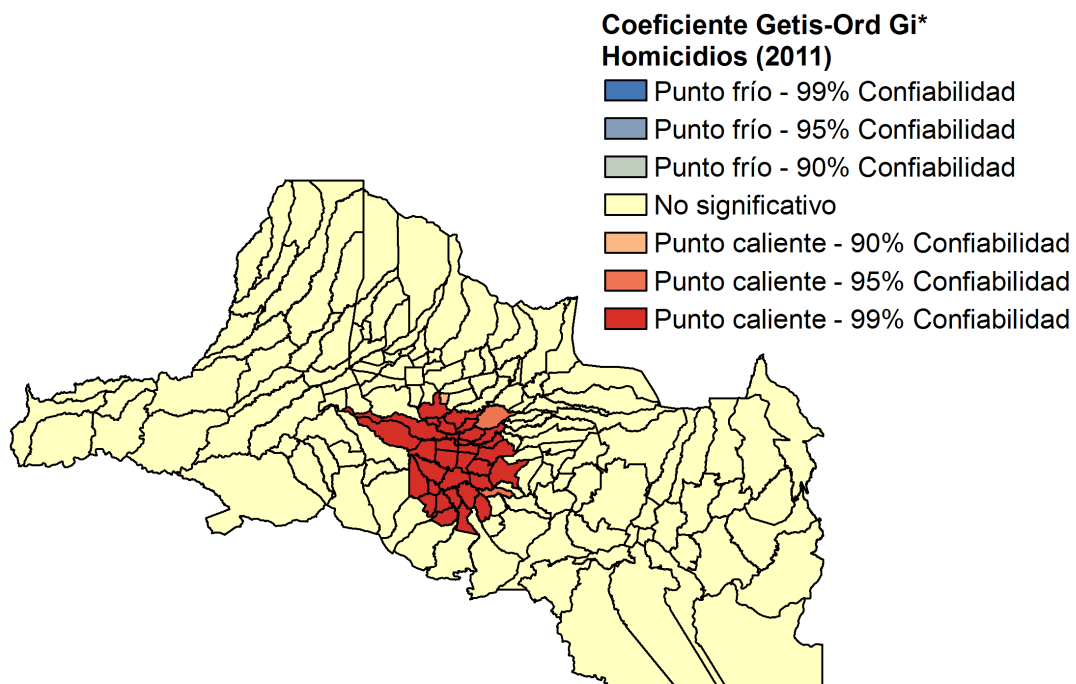
En el Cuadro 3.11 se muestran los resultados de las pruebas de autocorrelación espacial para todas las variables. Tanto los delitos como las correlaciones estructurales se agruparon espacialmente dentro de la GAM. Las familias monoparentales y la población divorciada o separada muestran los mayores niveles de concentración espacial. A continuación, la población con un número similar de años de escolaridad también tiende a vivir en distritos vecinos. En términos de delincuencia, tanto robos como homicidios tienen fuertes patrones de concentración espacial, sobre todo los primeros. De hecho, ambos delitos tienden a agruparse en los mismos distritos (véanse las Gráficas 3.15 y 3.16). Los puntos calientes son casi los mismos para ambos delitos.

Cuadro 3.11 Índices de autocorrelación espacial para delitos y correlaciones de desorganización social en la Gran Área Metropolitana (CR), 2011

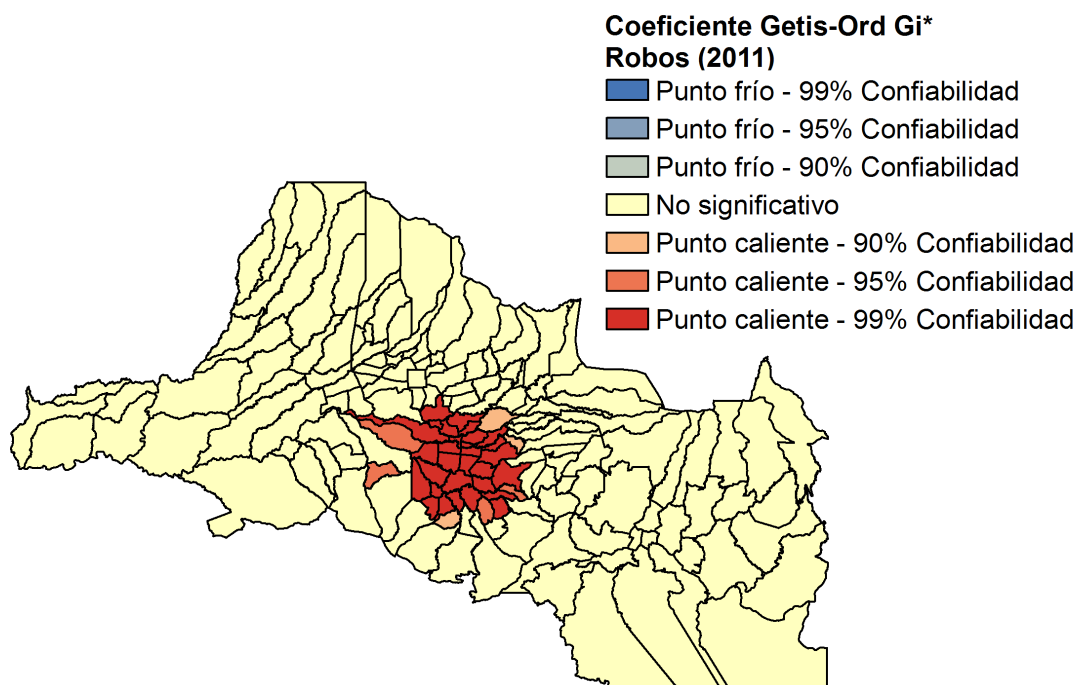
Variable	Índice de autocorrelación espacial global de Moran I
Dependiente	
Homicidios (conteo)	0.265***
Robos (conteo)	0.524***
Independiente	
Población de 15 a 29 años (%)	0.149***
Residentes que vivían en otra región en 2006 (%)	0.463***
Población de 15 a 29 año (%)	0.560***
Población desempleada (%)	0.303***
Familias monoparentales (%)	0.630***
Escolaridad promedio (años)	0.494***
Índice de Desarrollo Social (0 a 100)	0.380***

N = 164 distritos. *p<0.10, **p<0.05, ***p<0.01

Gráfica 3.16 Agrupamientos locales de homicidios por distrito en la Gran Área Metropolitana (CR), 2011



Gráfica 3.17 Agrupamientos locales de robos por distrito en la Gran Área Metropolitana (CR), 2011



3.4.3. Análisis de regresión de Poisson

La geografía del delito en la GAM en 2011 puede modelarse utilizando correlaciones de desorganización social (véase el Cuadro 3.12). Los distritos con mayores niveles de desempleo presentaron un recuento de homicidios significativamente más alto. Por otra parte, los distritos con niveles más elevados de desempleo, familias monoparentales y mayor escolaridad presentaron un recuento más alto de robos. Una mayor escolaridad se relaciona con ingresos superiores, lo cual significa que hay más víctimas potenciales para los delitos contra la propiedad. Las familias con padres solteros se relacionan con menores niveles de supervisión de menores, en tanto que el desempleo se relaciona con las penurias económicas.

Cuadro 3.1 Resultados de regresión de Poisson inflados en cero para Robos, Lesiones y Homicidios en la Gran Área Metropolitana (CR), 2011

	Modelo 1	Modelo 2
	Homicidios	Robos
Población masculina de 15 a 29 años de edad (%)	-0.060 (0.194)	0.005 (0.096)
Residentes que vivían en otra región en 2006 (%)	0.004 (0.050)	-0.047* (0.026)
Población divorciada o separada (%)	-0.054 (0.179)	0.016 (0.082)
Población desempleada (%)	0.560*** (0.206)	0.448*** (0.113)
Familias monoparentales (%)	0.116 (0.099)	0.125*** (0.046)
Escolaridad promedio (años)	-0.006 (0.223)	0.323** (0.153)
Índice de Desarrollo Social (0 a 100)	0.005 (0.026)	-0.028 (0.019)
(Intersección)	-3.318 (3.733)	-1.475 (1.992)
<i>n</i> (no cero <i>n</i>)	164 (89)	164 (4)
AICc	526.96	6620.11
Cuadrado Wald Chi	82.6***	271.49

*p<0.10, **p<0.05, ***p<0.01. Errores estándar sólidos entre paréntesis.

Por el contrario, los distritos con más migrantes recientes tuvieron un patrón de menor recuento de robos. Al parecer, la poblaciones migrantes fueron un factor para protegerse de los delitos violentos contra la propiedad. Sin embargo, cabe señalar que el

desempleo fue el principal elemento para predecir ambos tipos de delitos. Es evidente que el desempleo es un factor de riesgo de delito en la GAM, aun cuando el nivel de desempleo registrado es el mismo que en Zapopan y mucho menor que en el caso de Santiago de Chile.

3.4.4. Análisis de regresión ponderada geográficamente

Nuevamente, el enfoque del modelo GWPR conviene más para los datos de homicidios y robos, de acuerdo con los valores más bajos del criterio de información de Akaike (AICc). El Cuadro 3.13 presenta los promedios de coeficientes locales de todos los distritos dentro de la GAM. Algunos coeficientes promedio muestran signo diferente de los correspondientes al enfoque previo del modelo espacial. Estos coeficientes son resultado del promedio de todos los coeficientes locales (N = 164). En otras palabras, este promedio es el efecto geográfico medio de todos los distritos dentro de la GAM.

*Cuadro 3.2 Resultados de la regresión de Poisson ponderada geográficamente para Robos, Lesiones y Homicidios en la Gran Área Metropolitana (CR), 2011**

	Modelo 1	Modelo 2
	Homicidios	Robos
Población de 15 a 29 años de edad (%)	0.008	0.059
Residentes que vivían en otra región en 2006 (%)	-0.003	-0.062
Población divorciada o separada (%)	-0.024	0.042
Población desempleada (%)	0.508	0.398
Familias monoparentales (%)	0.123	0.110
Escolaridad promedio (años)	-0.082	0.318
Índice de Desarrollo Social (0 a 100)	-0.002	-0.031
(Constante)	-3.346	-1.534
Ancho óptimo de banda (vecinos)	56	56
AICc	289.5	5291.3

*Coeficientes promedio calculados mediante núcleos gaussianos adaptativos.

Se hizo la conversión de coeficientes locales promedio a razones de tasas de incidencia con la finalidad de explicar mejor el impacto de las correlaciones significativas. En el Cuadro 3.14 se aprecian esas conversiones. Por consiguiente, el único y más decisivo factor de riesgo general vinculado a los homicidios fueron los niveles locales de desempleo. El incremento de un punto porcentual en la población desempleada aumenta el recuento de homicidios en 1.66. Se trata del mayor impacto encontrado en los tres estudios de caso intraurbanos. En cuanto a los robos, el mayor factor de riesgo también fue el de la población desempleada. Es evidente que la geografía del delito en esta área metropolitana es una geografía del desempleo y las penurias económicas.

Cuadro 3.3 Impacto promedio sobre el número de Homicidios y Robos en la Gran Área Metropolitana (CR), 2011

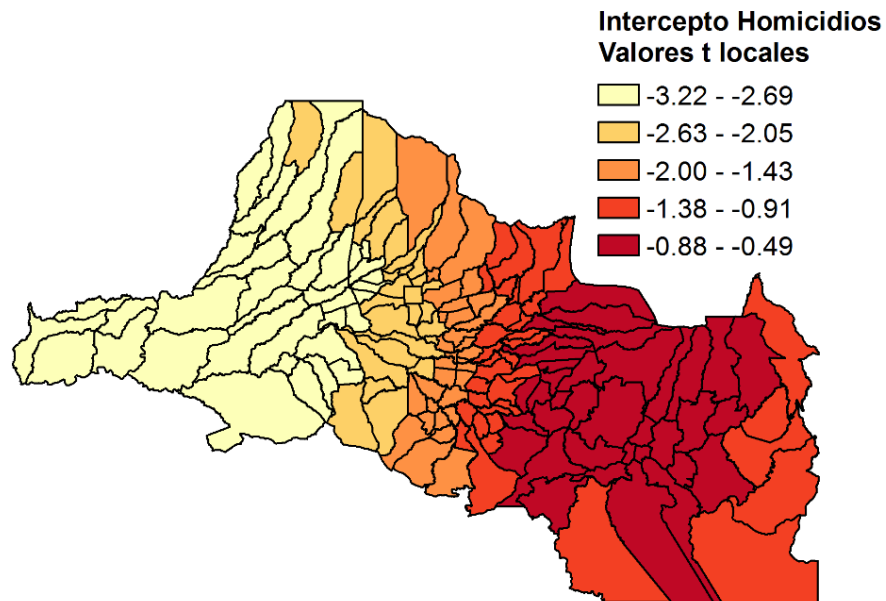
	Homicidios	Robos
Población de 15 a 29 años de edad (%)	n.s	n.s.
Residentes que vivían en otra región en 2006 (%)	n.s	0.94
Población divorciada o separada (%)	n.s	n.s.
Población desempleada (%)	1.66	1.49
Familias monoparentales (%)	n.s	1.12
Escolaridad promedio (años)	n.s	1.37
Índice de Desarrollo Social (0 a 100)	n.s	n.s

n.s.: efecto no significativo

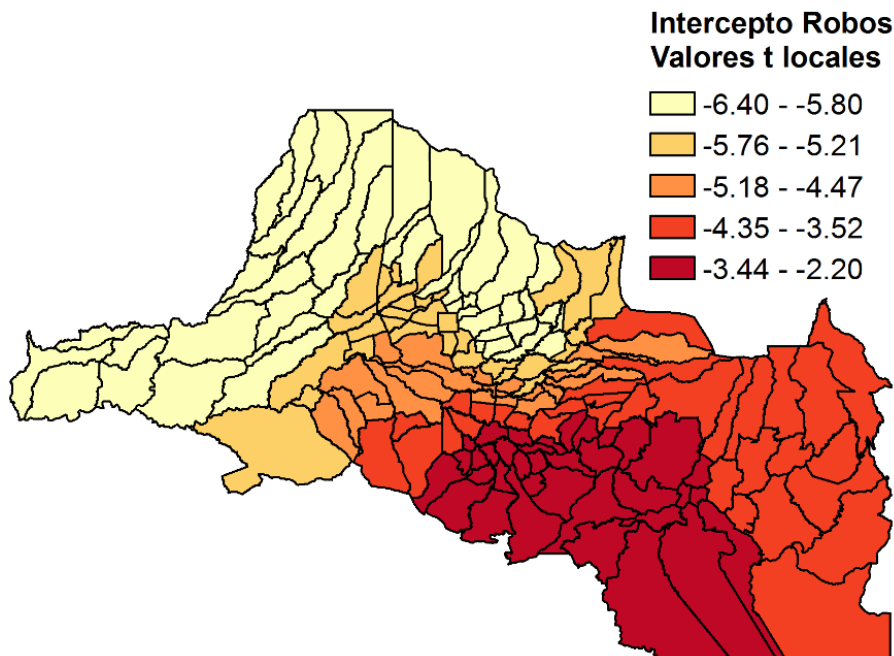
El recuento de robos también se eleva con el aumento de escolaridad. Un incremento promedio de 1 año de escolaridad eleva el recuento de robos en 1.37. De igual manera, un incremento de un punto porcentual en hogares con padre o madre soltero/a eleva los robos hasta en 1.12. Por otro lado, los incrementos en poblaciones migrantes disminuyen los recuentos de robos en un 6% ($0.94 - 1 = -0.06$).

En la GAM, como se esperaba, hay también distritos con condiciones iniciales más pobres que otros para las acciones de políticas. Según las gráficas 3.17 y 3.18, existen lugares que en principio tienden más a los homicidios y robos, los cuales se indican con color rojo de intensidad ascendente.

Gráfica 3.18 Valores t locales para Homicidios en la Gran Área Metropolitana (CR), 2011



Gráfica 3.19 Valores t locales para Robos en la Gran Área Metropolitana (CR), 2011



3.5. Santiago de Chile (Chile)

3.5.1. Santiago: contexto nacional y ciudadano

La ciudad de Santiago es la capital de Chile y forma parte de la Región Metropolitana del país. De acuerdo con cálculos del Instituto Nacional de Estadísticas de Chile (INE), en 2015 habitaban esta región 7.3 millones de habitantes, casi el 40% de la población nacional. Solamente la provincia de Santiago tiene unos 5.2 millones de habitantes, lo que la convierte en el mayor asentamiento humano del país.

Pese a situarse en la región más violenta del mundo, Chile tiene una tasa comparativamente menor de homicidios: tan sólo 3.1 por cada 100 000 habitantes, cifra por debajo del promedio de la región. Además, Chile es el único país de América Latina cuya tasa de homicidios nunca ha superado los 5 por cada 100 000 habitantes, lo que le permite compararse con algunos países europeos. La prevalencia de homicidios cometidos con arma de fuego también es baja: representa el 27% de todos los homicidios (UNODC, 2014).

Con todo, las autoridades nacionales reconocen altos niveles de delitos contra la propiedad y temor a la delincuencia o la inseguridad. Observan, de igual modo, una creciente tendencia de delitos vinculados a las drogas, actos que atentan contra la civilidad y abuso sexual (Ministerio del Interior y Seguridad Pública, 2014, p. 19). Por ejemplo, según la Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana (ENUSC), la inseguridad frente al delito se considera el tercer mayor problema del país. Sumado a ello, la ENUSC estimó que prácticamente 4 de cada 10 personas en Chile viven con el temor de ser víctimas de la delincuencia. De manera similar, el 80% de los encuestados señalan que la delincuencia ha aumentado en comparación con el año previo. Destaca el hecho de que el temor a la delincuencia difiere de las estimaciones de prevalencia real de delitos (INE, 2014), es decir, hay más temor a la delincuencia que delincuencia misma.

Si bien en 2013 la prevalencia nacional de la delincuencia fue de 24.8% para todos los hogares urbanos, para la Región Metropolitana fue del 28.3%. Desde 2003, las tasas de victimización tanto nacionales como regionales han experimentado una caída del 42% y el 34% respectivamente. No obstante las bajas tasas de victimización familiar, es diferente el caso de la victimización individual. Por ejemplo, a nivel nacional, el 39.5% de los encuestados declararon haber sido víctimas de robos; la cifra fue de 33.4% para la Región Metropolitana. En general, las tasas de victimización familiar y personal son más

altas a nivel nacional que en la Región Metropolitana. Por contraste con los últimos dos estudios de caso, el 40% de todas las familias victimizadas en Chile denunciaron un delito, lo que representa una cifra comparativamente menor (INE, 2014). En suma, Chile y su Región Metropolitana presentan bajas tasas de delincuencia contra personas, pero altas tasas de delitos contra la propiedad. La mayoría de estos últimos se refiere a robos o tentativa de robo en calles y casas. Aunque los delitos con violencia son relativamente más bajos que los delitos contra la propiedad, las organizaciones gubernamentales y de la sociedad civil subrayan los patrones persistentes de estos delitos. (Fundación Paz Ciudadana, 2015, p. 12; Ministerio del Interior y Seguridad Pública, 2014, p. 12). De ahí que valga la pena estudiar si los indicadores de desorganización social pueden contribuir a dichos patrones.

Este estudio de caso examina, a partir de la teoría de desorganización social, los patrones espaciales de robos, lesiones y homicidios que sucedieron en 2012 en distritos urbanos de Santiago de Chile. Los distritos son una subdivisión de las comunas, que representan el nivel de gobierno más cercano a la gente en ese país. Los distritos también se emplean para fines censales y se dividen en tres tipos diferentes: urbanos, rurales o mixtos. El estudio abarca los 316 distritos urbanos que conforman toda la ciudad de Santiago de Chile. El Ministerio del Interior y Seguridad Pública proporcionó los datos sobre delincuencia por tipo de delito. Los “Carabineros” —la policía local— recaban sistemáticamente esta información. Los datos sociodemográficos provienen del Censo de Población 2012, realizado por el INE.²⁷

3.5.2. Estadística y cartografía descriptivas

En términos de incidencia de la delincuencia y composición sociodemográfica, Santiago de Chile es un poco diferente de los estudios de caso previos de Zapopan (MX) y la GAM de Costa Rica (CR). Por ejemplo, los recuentos de robos y lesiones denunciados en Santiago son notablemente más altos que los observados en Zapopan. Si bien en Zapopan el promedio de robos denunciados para las AGEB es de 4 por AGEB, en Santiago la mediana para los distritos es de 286, es decir, una cifra 71 veces mayor, en unidades geográficas comparables. Quizá la diferencia se deba al altísimo nivel de delitos

²⁷ Debido a ajustes técnicos, el Censo de Población 2012 no puede considerarse información estadística oficial.

que no se denuncian en México (esto es, 92% a nivel nacional). En contraste, los recuentos de homicidios no son tan diferentes de los de esas otras ciudades.

En lo tocante a la composición demográfica y socioeconómica, Santiago también difiere un poco de los estudios de caso precedentes. Por ejemplo, hay mucho mayores niveles de inmigración y desempleo registrado. Asimismo, hay mayores proporciones de hogares encabezados por mujeres y de adolescentes que no asisten a la escuela, aunque estas diferencias no son tan marcadas.

Cuadro 3.4 Estadísticas descriptivas del delito y correlaciones de desorganización social en Santiago (Chile), 2012

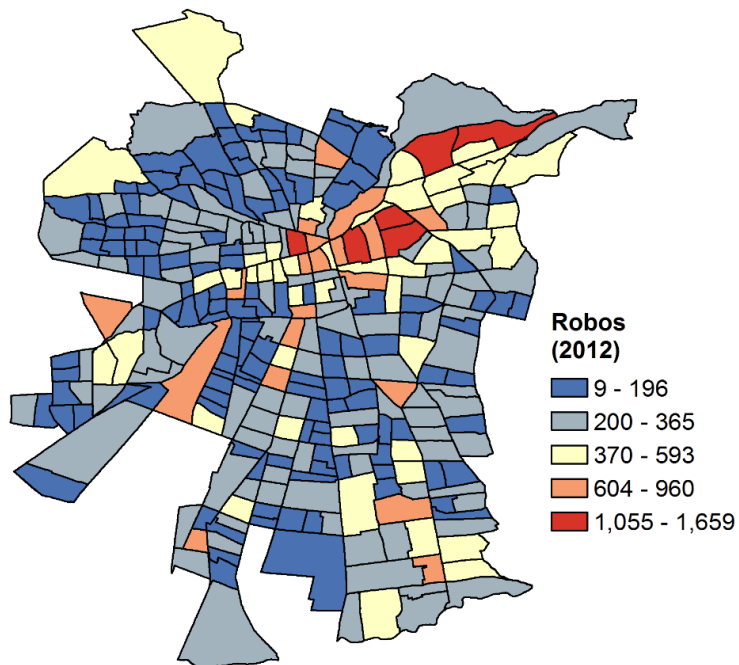
	Mediana	Desviación estándar	Mín.	Máx.
VARIABLES DEPENDIENTES				
Robos (recuento)	286	223	9	1,659
Lesiones(recuento)	7	7	0	81
Homicidios (recuento)	0.2	0.4	0	2
Todos los delitos (recuento)	293	224	9	1,674
VARIABLES INDEPENDIENTES				
Población masculina de 15 a 29 años de edad (%)	12.6%	2.3%	6.8%	41.8%
Población residente en otra región en 2007 (%)	16.5%	10.4%	4.4%	70.3%
Población divorciada (%)	8.9%	1.8%	4.4%	13.3%
Población de 6 a 14 años de edad que no asiste a la escuela (%) ^a	7.8%	12.2%	0.1%	89.3%
Población desempleada (%)	7.1%	2.0%	1.8%	16.5%
Hogares encabezados por mujeres (%)	29.1%	4.3%	8.0%	43.3%
Población con algunos estudios universitarios (%)	20.3%	17.8%	1.3%	71.8%

Número de distritos: 316

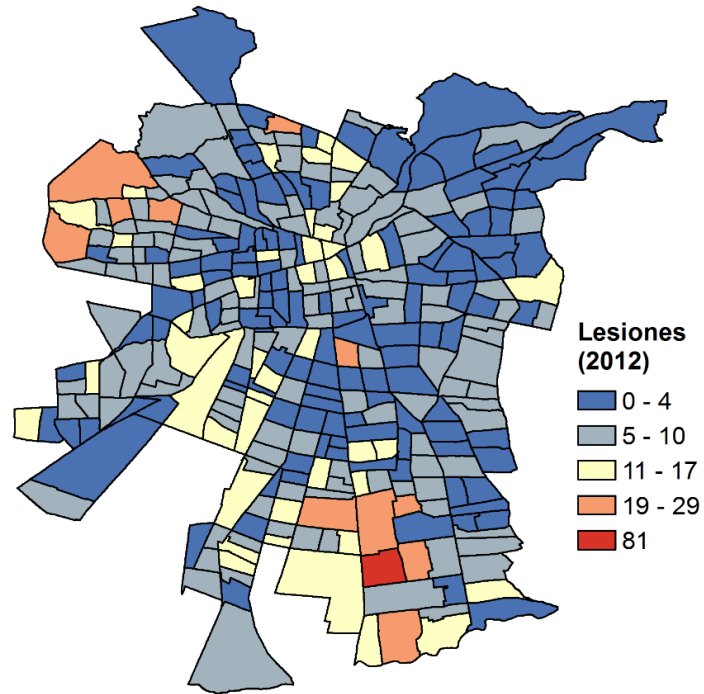
a. Para esta variable hay 4 valores faltantes, de modo que n = 312.

Los siguientes mapas muestran la geografía de los cuatro tipos de delitos que se estudian. Permiten apreciar que cada tipo de delito tiene su propio patrón espacial, una característica que no se percibe en los casos de la GAM y Zapopan, donde había ciertas coincidencias espaciales entre diferentes tipos de delitos.

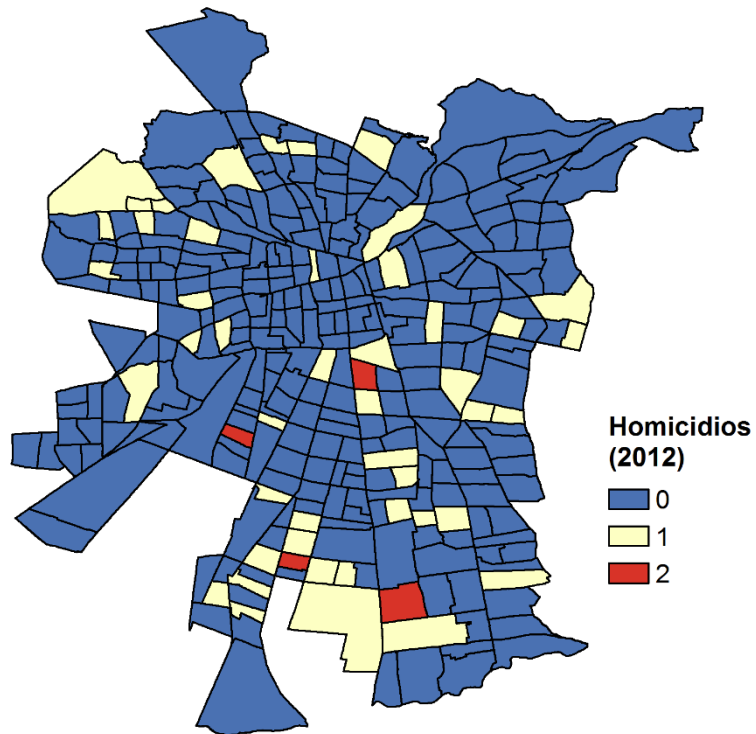
Gráfica 3.20 Recuento de robos por distrito en Santiago (Chile), 2012



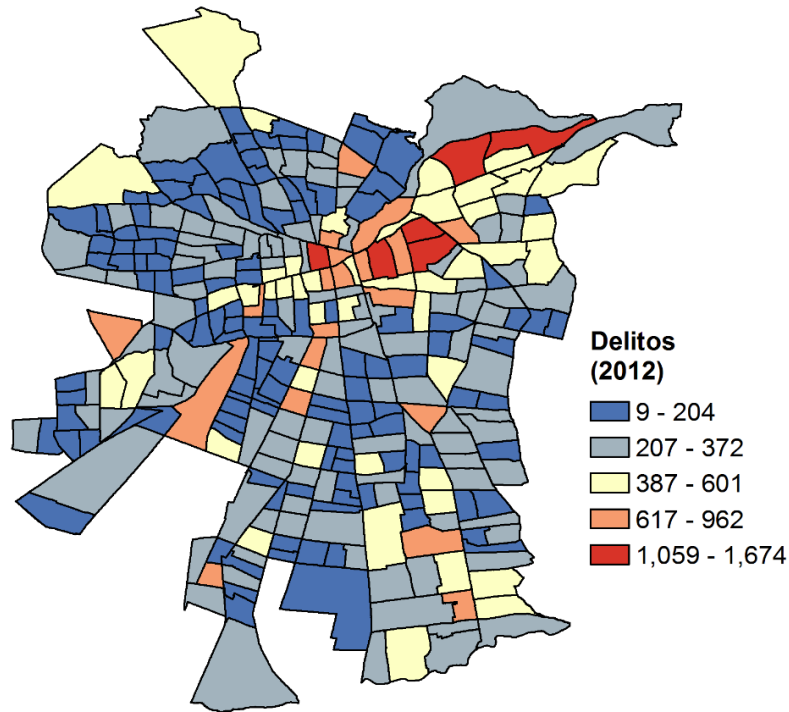
Gráfica 3.21 Recuento de lesiones por distrito en Santiago (Chile), 2012



Gráfica 3.22 Recuento de homicidios por distrito en Santiago (Chile), 2012



Gráfica 3.23 Recuento de delitos por distrito en Santiago (Chile), 2012



Aparte de las diferencias mencionadas, los recuentos de delitos y las correlaciones estructurales de desorganización social indican un agrupamiento espacial significativo. Entre los delitos, los robos fueron el más agrupado espacialmente en 2012, seguido de la suma de todos los delitos, lesiones y homicidios, en este orden. Entre las correlaciones estructurales, la que presentó el mayor nivel de agrupamiento espacial fue la población con algunos estudios universitarios, lo que revela que esta población tendía a vivir muy cerca entre sí.

Cuadro 3.5 Índices de autocorrelación espacial para delitos y correlaciones de desorganización social en Santiago (CL), 2012

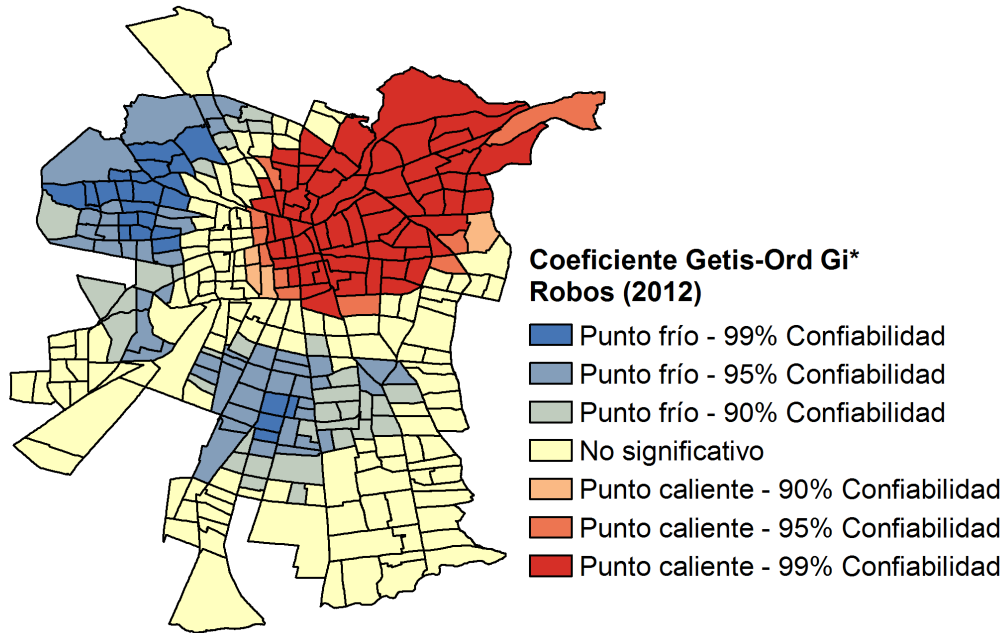
	Índice de autocorrelación espacial de Moran I
Robos	0.381***
Lesiones	0.197***
Homicidios	0.073**
Todos los delitos	0.375***

Población masculina de 15 a 29 años de edad (%)	0.233***
Población residente en otra región en 2007 (%)	0.592***
Población divorciada (%)	0.497***
Población de 6 a 14 años de edad que no asiste a la escuela (%)^a	0.101***
Población desempleada (%)	0.534***
Hogares encabezados por mujeres (%)	0.511***
Población con algunos estudios universitarios (%)	0.812***

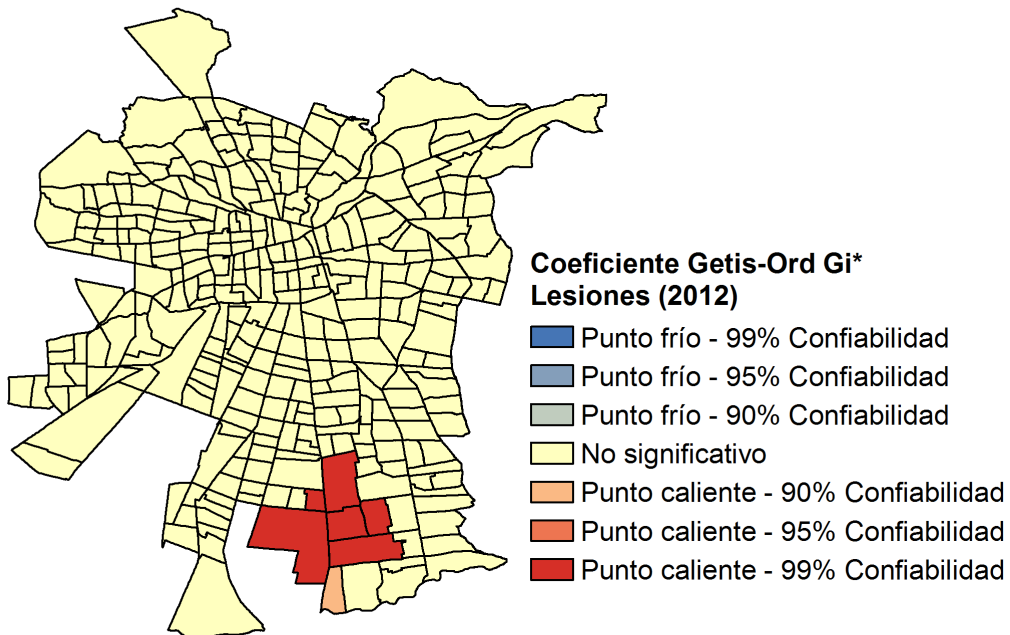
Número de distritos: 316, *p < 0.10, **p < 0.05, ***p < 0.001
a. Para esta variable hay 4 valores faltantes, de modo que n = 312.

Los mapas a continuación muestran los puntos calientes y fríos del delito, dejando entrever que cada tipo de delito parece tener sus propias áreas de alto y bajo riesgo. Hay una coincidencia espacial de puntos calientes en el norte de Santiago entre los robos y el número total de delitos, ya que muchos delitos son, de hecho, robos. Sin embargo, los puntos calientes tanto de lesiones como de homicidios se ubicaron en el sur de la ciudad, compartiendo algunos distritos. Todo esto significa que las probabilidades de ser víctima de la delincuencia varían sustancialmente de distrito a distrito y por tipo de delito.

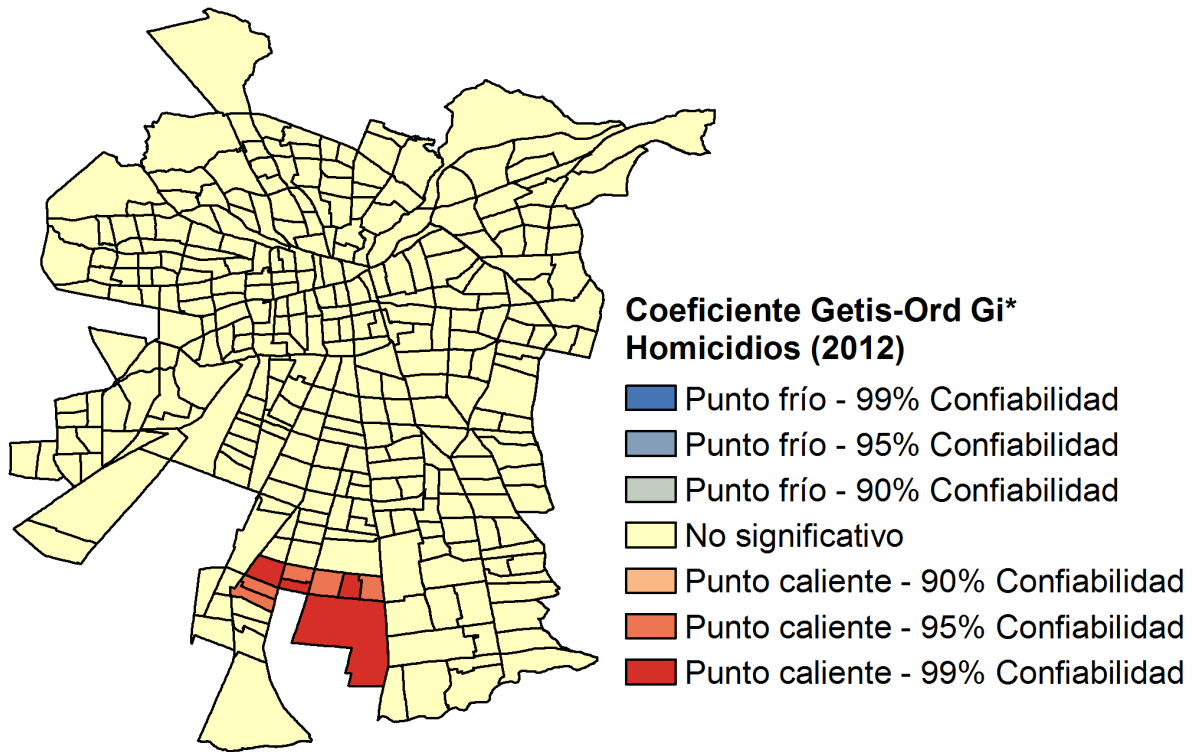
Gráfica 3.24 Agrupamientos locales de Robos por distrito en Santiago (Chile), 2012



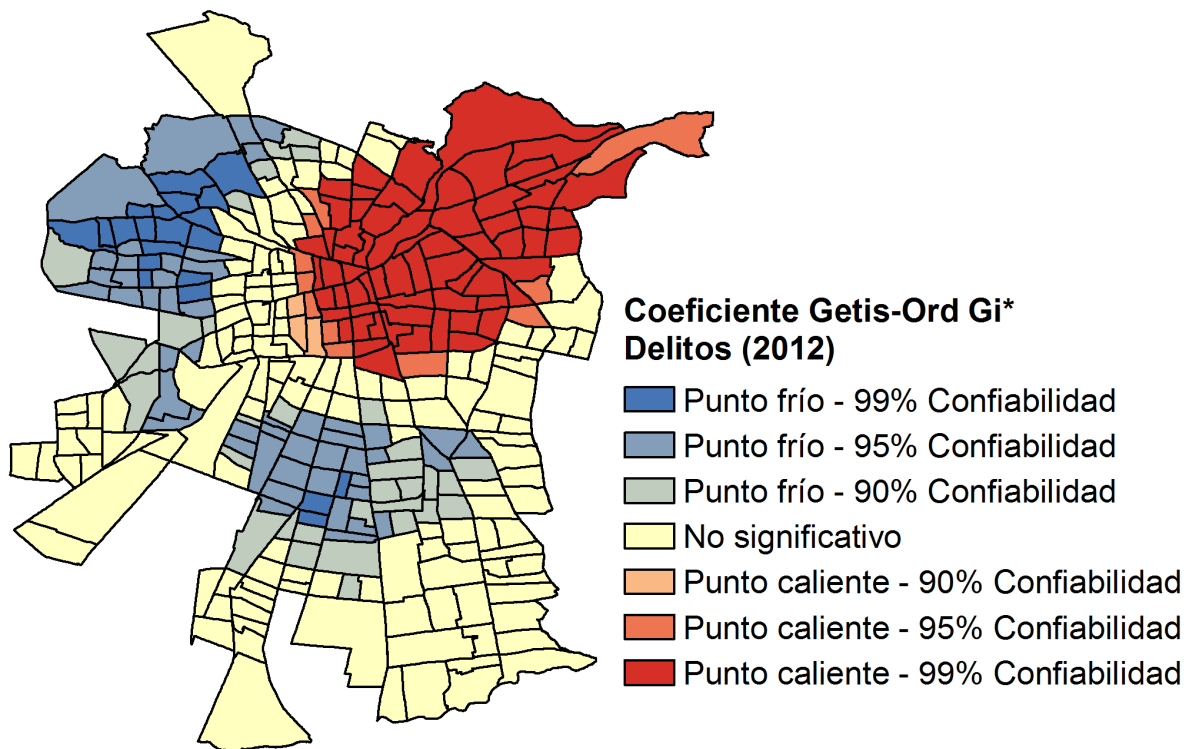
Gráfica 3.25 Agrupamientos locales de lesiones por distrito en Santiago (Chile), 2012



Gráfica 3.26 Agrupamientos locales de Homicidios por distrito en Santiago (Chile), 2012



Gráfica 3.27 Agrupamientos locales de Todos los delitos por distrito en Santiago (Chile), 2012



3.5.3. Análisis de regresión de Poisson

De manera semejante a las ciudades previas, las correlaciones de desorganización social se ajustan bien a los datos, en especial en el caso de las lesiones (véase el Cuadro 3.17). Al parecer, el modelo de DS para homicidios, como en los casos precedentes, no tuvo la misma capacidad de predicción.

Algunos de los hallazgos son contrarios a la lógica. Para empezar, se encontró una asociación negativa entre las poblaciones masculinas jóvenes y las lesiones, lo cual contrasta con lo observado en Zapopan y con lo esperado teóricamente. Teniendo otras variables estructurales constantes, los distritos de Santiago con proporciones altas de poblaciones masculinas jóvenes registraron un recuento de lesiones significativamente más bajo. La correlación de población masculina joven fue estadísticamente significativa sólo en el caso de las lesiones.²⁸ Igualmente, las proporciones más altas de poblaciones divorciadas llevaron a recuentos menores en la mayoría de los delitos en Santiago (excepto robos), pero condujeron a recuentos mayores en todos los delitos en Zapopan (sin excepción). No obstante, una coincidencia entre todas las ciudades fue que las áreas con mayores niveles de escolaridad tendían a padecer más delitos, sobre todo robos. Santiago no fue la excepción.

Cuadro 3.6 Resultados de regresión de Poisson inflados en cero para robos, lesiones y homicidios en Santiago (Chile), 2012

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
	Robos	Lesiones	Homicidios	Todos los delitos
Población masculina de 15 a 29 años de edad (%)	-0.023 (0.025)	-0.066** (0.029)	-0.118 (0.109)	-0.024 (0.024)
Población residente en otra región en 2007 (%)	0.010 (0.007)	0.005 (0.010)	-0.032 (0.030)	0.009 (0.006)
Población divorciada (%)	-0.048	-0.209***	-0.268**	-0.053*

²⁸ De hecho, existe una correlación bivalente positiva entre las lesiones y las poblaciones masculinas jóvenes, de modo que este hallazgo podría ser producto de un efecto mediador de otra correlación presente en el modelo.

	(0.029)	(0.046)	(0.109)	(0.029)
Población de 6 a 14 años de edad que no asiste a la escuela (%)	0.007***	0.005**	-0.012	0.007***
	(0.002)	(0.002)	(0.010)	(0.002)
Población desempleada (%)	-0.053	0.061	0.189	-0.048
	(0.034)	(0.039)	(0.146)	(0.033)
Hogares encabezados por mujeres (%)	0.012	0.065***	0.064	0.013
	(0.012)	(0.019)	(0.039)	(0.011)
Población con algunos estudios universitarios (%)	0.013***	-0.012**	-0.003	0.012***
	(0.003)	(0.005)	(0.020)	(0.003)
(Intersección)	5.808***	2.349***	-0.591	5.838***
	(0.427)	(0.541)	(1.859)	(0.420)
<i>n</i> (no cero <i>n</i>)*	312 (312)	312 (294)	312 (50)	312 (312)
AICc	27,340.399	2,127.845	297.607	27,451.493
Cuadrado Wald Chi	176.02***	59.23***	17.72**	169.03***

*p < 0.10, **p < 0.005, ***p < 0.01. Errores estándar sólidos entre paréntesis.

a. Hay 4 valores faltantes en una variable, de modo que n = 312.

3.5.4. Análisis de regresión de Poisson ponderada geográficamente

Como en los casos previos, la GWPR permite obtener el impacto promedio de cada correlación en un delito como una función de la distancia entre unidades espaciales (distritos). Un supuesto del modelo de GWPR es que las relaciones entre las variables pueden diferir espacialmente (heterogeneidad espacial), lo que se traduce en que los efectos de las políticas no pueden ser los mismos en todas partes. El Cuadro 3.18 presenta los resultados para la GWPR en Santiago de Chile. El enfoque de este modelo es un instrumento adecuado para los datos, como sugieren los valores estadísticos AICc.

Cuadro 3.7 Resultados de la regresión de Poisson ponderada geográficamente para Robos, Lesiones y Homicidios en Santiago (Chile), 2012

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
	Robos	Lesiones	Homicidios	Todos los delitos
Población masculina de 15 a 29 años de edad (%)	-0.017	-0.054	-0.145	-0.019
Población residente en otra región en 2007 (%)	0.006	-0.004	-0.029	0.006
Población divorciada (%)	-0.050	-0.220	-0.253	-0.055
Población de 6 a 14 años de edad que no asiste a la escuela (%)	-0.008	0.006	-0.007	0.008
Población desempleada (%)	-0.073	0.054	-0.212	-0.068
Hogares encabezados por mujeres (%)	0.008	0.063	0.047	0.009
Población con algunos estudios universitarios (%)	0.015	-0.007	0.003	0.015
(Intersección)	5.996	2.408	-0.300	6.023
Ancho óptimo de banda (vecinos)	56	56	178	56
AICc	25,401.125	955.085	197.620	23,234.786

*Coeficientes promedio calculados mediante núcleos gaussianos adaptativos.

Para comprender mejor el impacto en el delito de cada correlación de desorganización social, el Cuadro 3.19 presenta las razones de tasas de incidencia, calculadas con base en las estimaciones medias del GWPR. Por ejemplo, un incremento de 1 punto porcentual en la proporción de la población divorciada puede disminuir los robos en 0.80 (o 20%), los homicidios en 0.78 y todos los delitos en 0.95. Puede decirse que estos efectos son más o menos fuertes. Al parecer, las áreas con poblaciones divorciadas en Santiago sirven como factores de protección contra estos delitos (aunque no para los robos). De manera que un incremento de 1 punto porcentual en la proporción de hogares encabezados por mujeres puede aumentar los robos en 1.06 (o 6% de aumento en el número de recuentos).

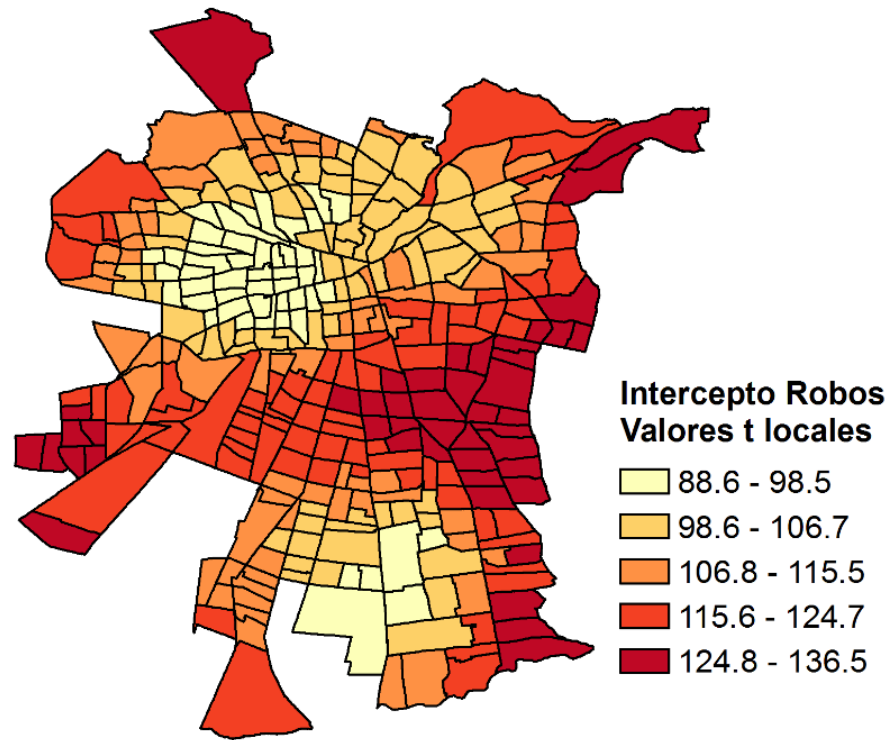
*Cuadro 3.8 Impacto promedio sobre el número de Robos, Lesiones y Homicidios en Santiago (Chile), 2012**

	Robos	Lesiones	Homicidios	Todos los delitos
Población masculina de 15 a 29 años de edad (%)	n.s.	0.95	n.s.	n.s.
Población residente en otra región en 2007 (%)	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Población divorciada (%)	n.s.	0.80	0.78	0.95
Población de 6 a 14 años de edad que no asiste a la escuela (%)	0.99	1.01	n.s.	1.01
Población desempleada (%)	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Hogares encabezados por mujeres (%)	n.s.	1.06	n.s.	n.s.
Población con algunos estudios universitarios (%)	1.02	0.99	n.s.	1.02

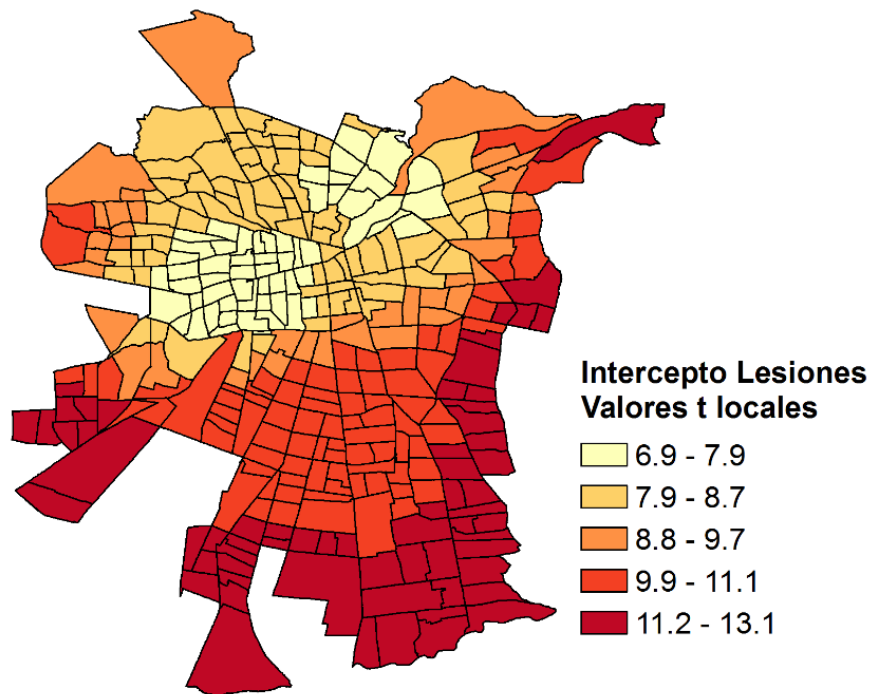
n.s.: efecto no significativo.

Sin embargo, se trata de efectos geográficos medios. Los efectos varían entre los distritos. En otras palabras, cada correlación de desorganización social conlleva diferente impacto de acuerdo con la ubicación. O sea, hay lugares (distritos) dentro de Santiago donde los cambios en estas condiciones estructurales manifestarán efectos más fuertes o de menor magnitud. Para apreciar esta varianza geográfica, las gráficas 3.27 a 3.30 muestran el impacto probable de los cambios en los niveles de desorganización social para cada tipo de delito, en el nivel de la línea base o las condiciones iniciales para el cambio.

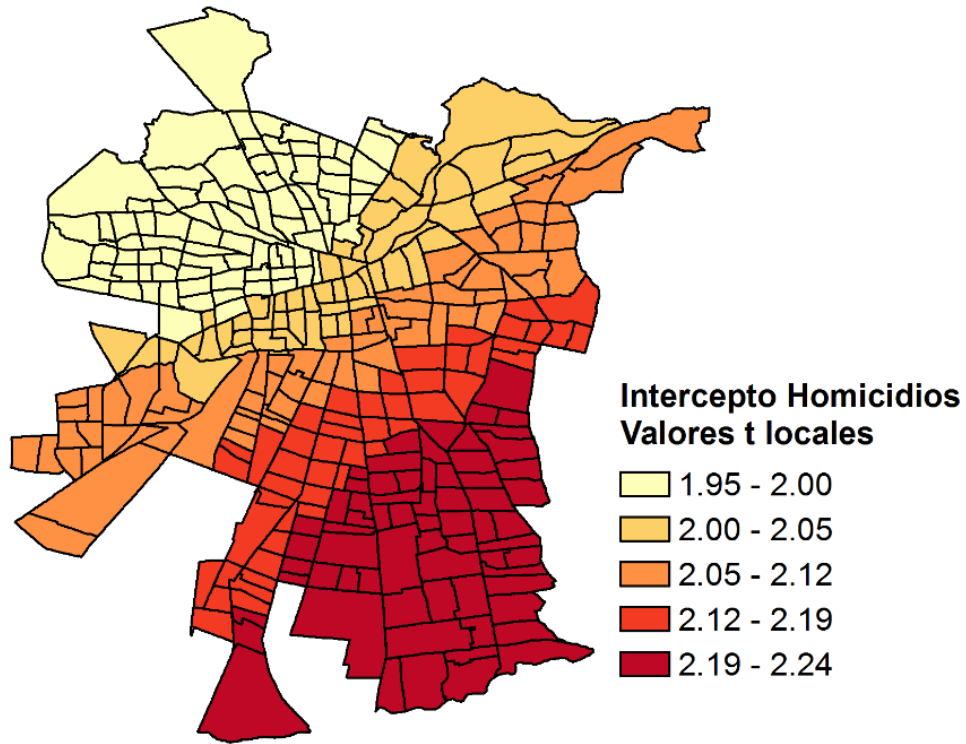
Gráfica 3.28 Valores t locales para Robos en Santiago (CL), 2012



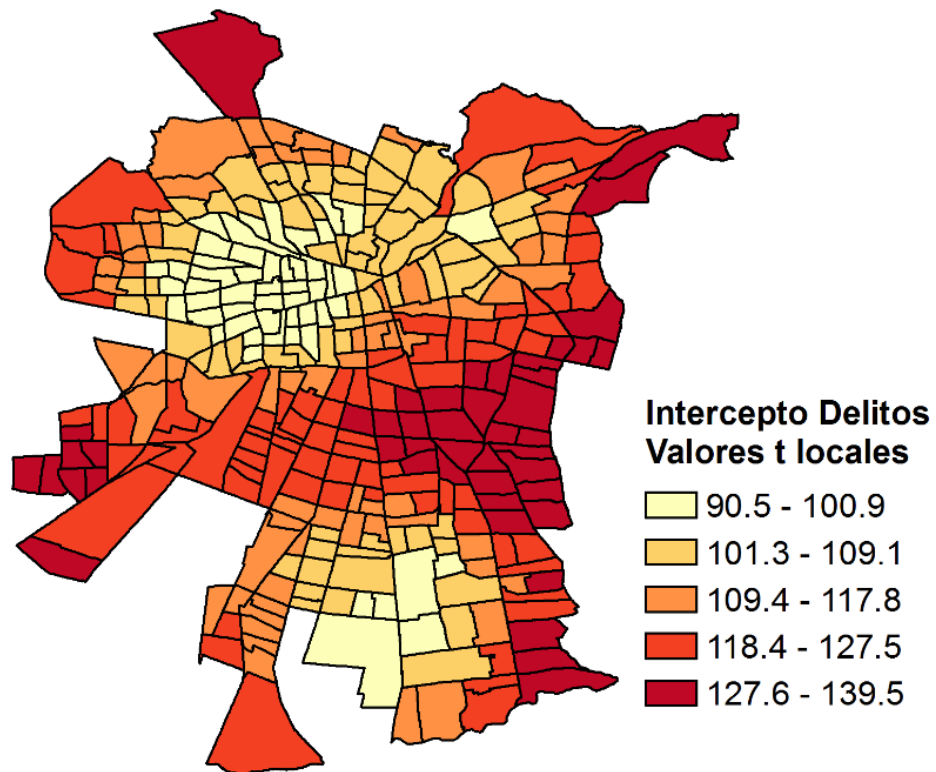
Gráfica 3.29 Valores t locales para Lesiones en Santiago (CL), 2012



Gráfica 3.30 Valores t locales para Homicidios en Santiago (CL), 2012



Gráfica 3.31 Valores t locales para todos los delitos en Santiago (CL), 2012



4. Discusión

4.1. Resumen de conclusiones

El presente estudio comenzó con un panorama del contexto y las tendencias de la delincuencia en América Latina en su conjunto. Dicho panorama se centró en los homicidios y otros delitos con violencia. La principal conclusión no es que la violencia homicida ya presenta altos índices en la región, sino que ha aumentado en los últimos años. Esta tendencia regional se contrapone al avance que ha habido en otras partes del mundo, donde la violencia homicida efectivamente está disminuyendo y se prevé que disminuya aún más. Otra conclusión importante se refiere a la urgente necesidad que tiene la región de una mayor cantidad y calidad de datos en el campo de la delincuencia y la justicia. Además de que en general hay notables brechas en las bases de datos, existe una grave escasez de los indicadores más elementales en cuanto a agregados geográficos y series temporales, los cuales se requieren para la evaluación de políticas públicas y para las políticas basadas en evidencias. Por tal razón, la siguiente sección presenta un número reducido de estudios de caso que demuestran la conveniencia de desarrollar sistemas de datos comparativos a nivel regional y sistemas de indicadores de la delincuencia para diferentes niveles de análisis.

En seguida, con base en premisas de criminología ambiental, el estudio realizó pruebas empíricas para ver si las condiciones locales determinadas por los supuestos de la teoría de desorganización social pueden predecir patrones espaciales de la delincuencia en dos niveles diferentes de análisis urbano. Primero, en el nivel interurbano, para lo que se empleó una muestra de ciudades seleccionadas de América Latina con disponibilidad de datos socioeconómicos y sobre delincuencia. Segundo, en el nivel intraurbano, en un conjunto de tres ciudades —Zapopan (MX), la Gran Área Metropolitana de Costa Rica (GAM) y Santiago de Chile (Chile)—. A nivel interurbano se examinaron tres tipos de delitos: delitos contra la propiedad, lesiones y homicidios. A nivel intraurbano se estudió la geografía de los robos, lesiones, homicidios y el número total de delitos.²⁹

Como se esperaba, la estrategia analítica y las técnicas estadísticas resultaron diferentes en cada nivel de análisis. Se empleó un enfoque tradicional de regresión OLS para el análisis de nivel interurbano, de aquí en adelante análisis regional. La finalidad era identificar qué correlaciones de desorganización social se asociaban estadísticamente a la

²⁹ El caso de la GAM (CR) sólo incluye homicidios y robos.

delincuencia en esta muestra de ciudades. Más adelante, en el nivel intraurbano, se utilizaron un enfoque tradicional de regresión de Poisson y un enfoque de regresión ponderada geográficamente.³⁰ Además, se usaron estadísticas espaciales para detectar los puntos calientes y fríos de la delincuencia.

La teoría de desorganización social demostró ser una herramienta muy exitosa y poderosa para analizar la delincuencia y tomar decisiones de política pública. La estrategia analítica también resultó adecuada, ya que hizo posible identificar un buen número de condiciones estructurales locales que contribuyen a la delincuencia. De un total de 90 pruebas de correlación multivariada, se encontró que 32 eran estadísticamente significativas (35.6%). En todas las pruebas, con todos los elementos constantes, por lo menos una correlación de desorganización social podría predecir niveles de delincuencia local. En otras ciudades, hasta 4 de 7 correlaciones podrían predecir la delincuencia, lo que implica que la teoría general de desorganización social permitiría predecir la delincuencia en unas ciudades mejor que en otras. Así pues, al parecer es importante el contexto local. Pero el tipo de delito también. El delito menos predecible de todos fueron los homicidios. El más predecible fueron las lesiones, seguidos de los robos.

La teoría de desorganización social, según se previó, constituyó una mejor base de explicación en el nivel intraurbano de análisis. Esa era la expectativa porque dicha teoría se formuló originalmente para explicar las variaciones de la delincuencia dentro de las ciudades (Ceccato, Haining, y Kahn, 2007; Kingston, Huizinga, y Elliott, 2009; Sampson, Morenoff, y Gannon-Rowley, 2002; Sampson y Groves, 1989; Sampson, Raudenbush, y Earls, 1997; Shaw y McKay, 1942). Sin embargo, ha empezado a probarse en las áreas rurales también. Estas nuevas pruebas han revelado la necesidad de hacer ajustes a la teoría y de probarla usando información no oficial. (Kaylen y Pridemore, 2012; 2011; Osgood y Chambers, 2000). El Cuadro 4.1 ofrece un resumen de las conclusiones de este estudio.

³⁰ Debido al alto número de ceros y a la dispersión excesiva en las variables dependientes, se utilizaron los resultados de regresión de Poisson inflados en cero y también se validaron mediante un modelo de Binomio Negativo alternativo.

Cuadro 4.1 Resumen de conclusiones

	Todas las ciudades			Zapopan, México				GAM, Costa Rica		Santiago de Chile, Chile			
	Contra la propiedad	Les.	Hom.	Rob.	Les.	Hom.	Todos los delitos	Rob.	Hom.	Rob.	Les.	Hom.	Todos los delitos
Índice de Gini	n.s.	n.s.	n.s.										
Migración interna	(+)	(+)	(-)	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	(-)	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Hogares encabezados por mujeres	n.s.	n.s.	n.s.							n.s.	(+)	n.s.	n.s.
Locales de venta de alcohol	(-)	n.s.	n.s.	n.s.	(+)	n.s.	n.s.						
Población 15-24 años				(+)	(+)	(+)	(+)						
Marginalidad				n.s.	(+)	n.s.	n.s.						
Población divorciada				(+)	(+)	(+)	(+)			n.s.	(-)	(-)	(-)
Ausentismo escolar				n.s.	n.s.	n.s.	n.s.			(+)	(+)	n.s.	(+)
Desempleo				n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	(+)	(+)	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Hogares encabezados por mujeres				n.s.	n.s.	n.s.	n.s.						
Escolaridad promedio				(+)	n.s.	n.s.	(+)	(+)	n.s.				
Población masculina 15-29 años								n.s.	n.s.				
Población masculina 15-24 años										n.s.	(-)	n.s.	n.s.
Población divorciada o separada								n.s.	n.s.				
Hogares encabezados por padre/madre soltero(a)								(+)	n.s.				

Índice de Desarrollo Social								n.s.	n.s.				
Población con algunos estudios universitarios										(+)	(-)	n.s.	(+)
<i>Correlaciones estructurales</i>	2	1	1	3	4	2	3	4	1	2	5	1	3

Les = lesiones

Hom = homicidios

Rob = robos

n.s.: efecto no significativo.

Estas conclusiones hacen surgir elementos y evidencia para discutir. En conjunto, hay indicios de que principalmente cuatro condiciones estructurales parecen contribuir a la delincuencia en estas ciudades. Una son las penurias económicas. Las conclusiones apoyan el argumento de la teoría de desorganización social de que a las comunidades con recursos económicos bajos se les dificultará más controlar su entorno y contrarrestar la delincuencia y otras conductas antisociales. El desempleo y la marginalidad socioeconómica aumentan la delincuencia, pero no en todas partes ni en todos los delitos. De igual modo, puede esperarse una mayor delincuencia en las áreas de ciudades donde los habitantes cuentan con más escolaridad, pero aquí tampoco aplica para todos los delitos. Estos resultados eran de esperarse, ya que los niveles de educación superior pueden funcionar como generador de delincuencia, lo que quiere decir que los delincuentes saben dónde viven las víctimas potencialmente adineradas (Brantingham y Brantingham, 1993). Una de las principales lecciones es que el “problema de la delincuencia” no implica un solo un tipo de problemática, sino muchos y diferentes, y sus soluciones varían dentro de cada ciudad y de ciudad a ciudad.

La segunda principal condición estructural o factor de delincuencia es la inestabilidad residencial. La importancia de la migración interna variable parece decisiva. Este fue el único factor de DS que se probó en el análisis de nivel tanto interurbano como intraurbano, y en todos los estudios de caso. Es de importancia decisiva porque su efecto condicionó el lugar y el tipo de delito. A nivel interurbano, la migración interna fue el factor de riesgo para los delitos contra la propiedad y lesiones, pero fue factor de protección contra homicidios. En contraste, en la GAM de Costa Rica también fue factor protector contra robos y careció de efecto respecto a homicidios. Finalmente, en Zapopan y Santiago la migración interna tampoco marcó ninguna diferencia. Otros estudios han llegado a resultados similares. Por ejemplo, Martínez *et al.* (2008) encontraron que mayores niveles de migración conllevan efectos positivos inesperados, como el impulso al desarrollo económico y la construcción de una nueva dinámica de la comunidad. Esto demuestra claramente que la inestabilidad residencial tiene efectos locales y requiere mayor atención en las políticas públicas contra la delincuencia, pese a que no pueden formularse generalizaciones para las ciudades de la región.

La tercera principal condición estructural asociada a la delincuencia es una combinación de desintegración familiar, ausentismo escolar y estructura de edad de la población. Las áreas con más padres solteros sufrieron más robos en la GAM de Costa Rica, y aquellas con más hogares encabezados por mujeres presentaron más lesiones en

Santiago. Sin embargo, estas condiciones no marcaron ninguna diferencia en otras partes. De manera similar, las áreas con más menores que no asisten a la escuela se relacionaron con la mayoría de tipos de delito en Santiago, con excepción de los homicidios, pero aparentemente carecieron de efecto en Zapopan. Por último, respecto a la estructura de edad, la presencia de más jóvenes pareció incrementar todo tipo de delitos en Zapopan.³¹ Es claro que esta ciudad necesita poner en marcha programas para jóvenes a fin de combatir la delincuencia. La supervisión de los padres, la asistencia a la escuela y la integración familiar, todo ello vinculado a la estructura de edad, puede contribuir a controlar la delincuencia y la violencia entre zonas habitacionales.

Finalmente, el consumo de alcohol es otro factor relacionado con la delincuencia. Fue de particular importancia en Zapopan: se registraron más lesiones en áreas de la ciudad donde había más locales de venta de alcohol. De nuevo, este hallazgo no es universal; no obstante, estudios anteriores realizados a nivel individual han revelado una correlación entre el consumo del alcohol y la conducta delictiva. Por ejemplo, Vilalta y Fondevila (2013) encontraron que el 35% de los presos en la zona metropolitana de la Ciudad de México consumieron alcohol antes de cometer un delito. Por otro lado, una mayor cantidad de locales de venta de alcohol podría incrementar la presencia de vigilantes, lo que frenaría el riesgo de que ocurran actos delictivos (Eck y Weisburd, 1995). En este sentido, los locales de venta de alcohol también brindan evidencia de los efectos contextuales.

4.2. Fortalezas y limitaciones del estudio

En comparación con estudios anteriores sobre violencia urbana en América Latina, este informe tiene dos fortalezas. La primera es que las conclusiones aquí presentadas indican un avance sustancial respecto de estudios previos que son meras descripciones generales de acontecimientos pasados. Hemos aportado nuevos datos y pruebas basadas en teoría que apuntan hacia las causas probables de la delincuencia y hacia las soluciones de política pública. La segunda es que la evidencia empírica aquí presentada apoya el argumento de que las ciudades de América Latina no son un conjunto homogéneo de problemas y retos de delincuencia. La realidad de nuestras ciudades dista de ello. Hemos demostrado que los niveles y correlaciones de delincuencia varían

³¹ En Santiago, a más jóvenes masculinos correspondía menor número de lesiones, si bien este hallazgo resultó de una mediación en el modelo, es decir, podría tratarse de una conclusión superflua.

significativamente entre ciudades y áreas dentro de estas. De ahí que las soluciones de política pública para combatir la delincuencia consideren dichas variaciones.

Existe una limitación importante en relación con la homogeneidad de datos y los datos abiertos. En general, la mayoría de los censos de la región comparten las mismas características y definiciones, pero algunos otros indicadores no están disponibles. Si bien tuvimos la posibilidad de usar variables instrumentales para calcular los efectos de las condiciones estructurales, nos faltaron variables del proceso social. Esto limitó nuestra capacidad para ver medios causales. Asimismo, en términos de datos abiertos, los países producen información estadística sobre la delincuencia, pero la mayor parte se basa en registros administrativos y no está abierta al público. Lo ideal habría sido emplear estimaciones de la incidencia y prevalencia de actos delictivos en los niveles de análisis interurbanos e intraurbanos. Lo mismo sucedió con los datos espaciales socioeconómicos y sobre delincuencia. No pudimos incluir más estudios de caso debido a que no contamos con datos cartográficos.

5. Mensajes clave de política pública

La desorganización social no es un microteoría o una teoría sobre la conducta delictiva individual. Es una teoría que explica de qué manera las condiciones estructurales pueden afectar los procesos de las comunidades, en particular la eficacia colectiva y la cohesión social. Además, la delincuencia se ve como un fenómeno multidimensional que implica la interacción de diversos factores, en formas distintas y en lugares diferentes. El contexto local es muy importante para estructurar conductas agregadas de lugar, tales como la violencia y la delincuencia. Las zonas habitacionales, o grupos de estas, constituyen contextos locales porque en ellas los residentes se afectan mutuamente de diversas maneras de un lugar a otro. La premisa básica es que las actitudes y las conductas frente a la delincuencia y la violencia varían de un sitio a otro, ya que esas actitudes y conductas son un función de las redes sociales locales o entorno social. Hemos presentado evidencia de estas variaciones locales en la delincuencia y las correlaciones estructurales.

En este sentido, la utilidad de la desorganización social para las políticas públicas sobre delincuencia se garantiza siempre y cuando se disponga de buenos datos sobre delincuencia y evidencia empírica de relaciones entre las variables, en el nivel de zona habitacional u otra unidad de información de pequeña escala. El presente estudio ha impulsado la idea de que la unidad de análisis más significativa para las políticas contra la

delincuencia es la zona habitacional. Asimismo, ha empleado ya sean ciudades o áreas censales como unidades de análisis o unidades de información. Una ciudad es, de hecho, una unidad de análisis, pero un área censal no es una unidad de análisis sino una unidad de información estadística. En un área censal no existe la noción de lugar o zona habitacional, pero en una ciudad o zona habitacional sí existe la noción de lugar (Vilalta, 2013). Así pues, los resultados se han centrado en la utilidad de las áreas censales u otras unidades de información de pequeña escala para el análisis de la delincuencia. Partiendo de las conclusiones y las limitaciones de este estudio, a continuación se presentan recomendaciones de políticas.

Para **quienes producen estadísticas de delincuencia**, es de la mayor importancia mejorar la disponibilidad y calidad de datos en toda la región. Para ese fin, es necesario considerar los siguientes puntos:

- **Desarrollar sistemas de datos prestando atención a los temas de políticas públicas contra la delincuencia**

Se necesitan estadísticas estandarizadas sobre delincuencia a fin de generar datos útiles. Para ello, las instituciones de justicia penal requieren metas y mecanismos en común. La policía, los procuradores o fiscales, las autoridades penitenciarias y de justicia deben unir esfuerzos para producir estadísticas sobre delincuencia con base en un marco común. Para ese propósito, las clasificaciones estadísticas sobre delincuencia pueden ayudar a garantizar la comparabilidad entre tipos de delito, instituciones y unidades administrativas. Además, se recomienda incluir a las dependencias de estadísticas nacionales en aras de proporcionar conocimiento técnico especializado, así como solidez y calidad metodológica.

- **Promover fuentes adicionales de información sobre delincuencia**

Si bien los registros administrativos brindan información valiosa sobre el fenómeno de la delincuencia, están sujetos a la confiabilidad institucional, la transparencia y las capacidades del gobierno. De ahí que se necesiten fuentes adicionales, tales como encuestas locales sobre victimización, que complementen los registros administrativos. Las encuestas constituyen mediciones básicas de la incidencia y prevalencia de la delincuencia y otros datos sobre víctimas, delincuentes y características del acto delictivo. Por último, se requieren datos georreferenciados para identificar el rango de patrones espaciales y tendencias en cada ciudad.

- **Desarrollar más los bancos de datos internacionales sobre delincuencia y justicia penal**

El nivel de debate público se enriquece cuando las estadísticas sobre delincuencia se ponen a disposición de diversas audiencias. Los sistemas de datos abiertos promueven el debate, la investigación académica y las políticas públicas basadas en evidencia. También se profundiza nuestra comprensión del problema de la delincuencia al contar con nuevas perspectivas e impulsar nuestro conocimiento de los patrones y tendencias de diferentes lugares con otros tipos de dinámica.

Para los diseñadores de políticas públicas, profesionales e investigadores, como principales **consumidores de estadísticas sobre la delincuencia**, es necesario que avancen en el desarrollo de capacidad y la realización de debates basados en evidencia. Dado el requerimiento de altos estándares en el análisis de la delincuencia, estos pueden impulsarse mediante diferentes mecanismos. A saber:

- **Promover el desarrollo de capacidades analíticas**

Con la finalidad de diseñar y poner en marcha políticas de prevención de la delincuencia efectivas, los responsables de políticas y las instituciones de justicia penal deben fortalecer su capacidad de análisis. Es necesario promover el uso de datos para efectos de políticas y construir datos sobre delincuencia y unidades de análisis.

- **Pasar de explicaciones descriptivas generales a análisis a profundidad**

Hasta ahora, la mayoría de los estudios e informes sobre la delincuencia en América Latina describen tendencias y patrones. Proporcionan un amplio contexto del problema de la delincuencia, pero son insuficientes para contribuir al diseño y puesta en marcha de políticas basadas en evidencia. Los gobiernos nacionales, los centros de investigación, las universidades y los organismos internacionales deben fomentar los análisis a profundidad respecto a las causas y consecuencias de la delincuencia.

- **Usar mapas e investigar más a fondo sobre la posibilidad de que la zona habitacional sea una unidad poderosa de análisis**

Este estudio demuestra que la delincuencia debe estudiarse en diferentes niveles de análisis. En ese sentido, resulta importante subrayar dos lecciones principales:

- La delincuencia presenta diferentes patrones espaciales en diferentes lugares (esto es, los puntos calientes y fríos de los homicidios pueden

ser diferentes de los correspondientes a lesiones y robos). En otras palabras, hay una geografía de riesgo del delito.

- Asimismo, cada tipo de delito tiene sus propias correlaciones estructurales o factores de riesgo, que pueden covariar según el lugar o estudio de caso.

- **El contexto local es importante**

Los patrones de delincuencia y las soluciones de política pública están en función del contexto local. Los programas nacionales de políticas contra la delincuencia corren el riesgo de descartar las condiciones locales y promover soluciones similares pero poco efectivas para todos los delitos en todas partes. Eso es un error. El control de la delincuencia y las políticas de prevención deben basarse en datos locales sólidos, brindados por las instituciones locales de justicia, e implementarse con el respaldo de las comunidades y los expertos locales.

Bibliografía

- 2009, *La Mano Dura: Current Dilemmas in Latin America Police Reform*, Notre Dame University of Notre Dame Press
- Changing the density of alcohol outlets to reduce alcohol-related problems 2007, *Drug and Alcohol Review* 26557-566
- 2009, *Latin America's Prisons: A Crisis of Criminal Policy and Democratic Rule*, Notre Dame University of Notre Dame Press
- 2007, *Childhood Risk Factors and Risk-focused Prevention*, Oxford, Oxford University Press
- 2009, *Citizen Insecurity and Democracy: Reflections on a Paradoxical Configuration*, Notre Dame, University of Notre Dame Press
- 2014, *Citizen Security and Welfare*, Bogotá, Colombia, CAF
- Coercive Mobility and Crime: A Preliminary Examination of Concentrated Incarceration and Social Disorganization, 2003, *Justice Quarterly*, 33-64
- Coming out to play: Reasons to join and participate in Asian gangs, 1992, *Journal of Gang Research* 1, 113-29
- Community Characteristics and Methamphetamine Use: A Social Disorganization Perspective, 2009, *Journal of Drug Issues*, 547-576
- Community context of crime: A longitudinal examination of the effects of local institutions on neighborhood crime, 2014, *Crime & Delinquency*, 1-27
- Community Structure and Crime: Testing Social-Disorganization Theory, 1989, *American Journal of Sociology* 944, 774-802
- Crime and Place*, 1995, Monsey, NY, Criminal Justice Press
- Crime and victimization: An Economic Perspective, 2000, *Economía* 11, 219-278
- 1998, *Crime and Violence as Development Issues in Latin America and the Caribbean*, Washington, DC, The World Bank
- Crime and violence in Brazil: Systematic review of time trends, prevalence rates and risk factors, 2013, *Aggression and Violent Behavior* 185, 471-483
- 2006, *Crime and Violence in Development a literature review of Latin America and the Caribbean*, Washington, DC, World Bank Policy Research
- Crime Mapping and Spatial Aspects of Crime*, 2009, New Jersey, Prentice Hall

- Crime Victimization and Political Participation, 2012, *American Political Science Review* 106, 3570-587
- 2011, *Crimen y desempleo en México ¿Una correlación espuria?*, México, CIDE
- Criminality, Public Security and the Challenge to Democracy in Latin America*, 2009, Notre Dame, University of Notre Dame Press
- A Macro-level Model of School Disorder, 2000, *Journal of Research in Crime and Delinquency* 373, 243-283
- A reassessment of the association between social disorganization and youth violence in rural areas, 2011, *Social Science Quarterly* 92, 978-1001
- A Social Disorganization Perspective on Bullying-Related Attitudes and Behaviors: The Influence of School Context, 2009, *American Journal of Community Psychology* 43, 204-220
- A Test of Social Disorganization Theory in High-Risk Urban Neighborhoods, 2009, *Youth & Society* 411, 53-79
- Adams, T. M. (2012). *Chronic Violence and its Reproduction: Perverse Trends in Social Relations, Citizenship, and Democracy in Latin America*. Washington, DC: Woodrow Wilson Center.
- 2005, *América Violenta: factores de riesgo, consecuencias e implicaciones para las políticas sobre la violencia social y doméstica*, Colombia, Fondo de Cultura Económica
- An Ecological Assessment of Property and Violent Crime Rates Across a Latino Urban Landscape: The Role of Social Disorganization and Institutional Anomie Theory, 2007, *Western Criminology Review* 81, 69-87
- 2007, *Arbitrariedad e ineficiencia de la procuración de justicia: dos caras de la misma moneda*, México, CIDE
- Assessing neighborhood effects: Social processes and new directions in research, 2002, *Annual Review of Sociology* 28, 444-478
- 2015, *Base de Estudios de Caso sobre Crimen y Violencia en América Latina*, México, próxima publicación
- Beyond the social production of homicide rates: extending social disorganization theory to explain homicide case outcomes, 2013, *Justice Quarterly* 306, 983-1014
- Dammert, L., y Zúñiga, L. (2008). *La cárcel: problemas y desafíos para las Américas*. Chile: FLACSO.

- 2005, *Del narcotráfico al crimen transnacional organizado en América Latina*, México, Fondo de Cultura Económica
- Delinquency Areas*, 1929, Chicago, University of Chicago Press
- 2013, *Después del Autoritarismo: Violaciones de Derechos Humanos en Democracia, una paradoja para América Latina*, México, CIDE
- 1998, *Determinants of Crime Rates in Latin America and the World: An Empirical Assessment*, Washington, DC, The World Bank
- Directly Intervene or Call the Authorities? A Study of Forms of Neighborhood Social Control within a Social Disorganization Framework, 2007, *Criminology* 451, 99-129
- Drive-bys and Trade-ups: Examining the Directionality of the Crime and Residential Instability Relationship, 2009, *Social Forces* 874, 1777-1812
- 2010, *Drug Prohibition and Developing Countries: Uncertain Benefits, Certain Costs*, Washington, DC, The World Bank y Palgrave Macmillan
- 2010, *El crecimiento del delito en Latinoamérica delincuencia organizada, mercados ilegales y estados fallidos*, México, Consejo Mexicano de Asuntos Internacionales
- El crimen organizado y la violencia en México: una perspectiva comparativa, 2010, *Istor* 42, 15-40
- El nuevo enemigo público, 2015, *Nexos*, junio
- 1993, *Environment, routine and situation: Toward a pattern theory of crime*, New Brunswick, NJ, Transaction Publishers
- Explaining High-Risk Concentrations of Crime in the City: Social Disorganization, Crime Opportunities and Important Next Steps, 2014, *Journal of Research in Crime and Delinquency* 514, 480-498
- Extending social disorganization theory: Modeling the relationships between cohesion, disorder and fear, 2001, *Criminology* 392, 293-320
- Fundación Paz Ciudadana, 2015, *Balance de la Delincuencia en Chile 2014 Radiografía del sistema de seguridad y justicia*, Fundación Paz Ciudadana
- Furthering the integration of routine activity and social disorganization theories: small units of analysis and the study of street robbery as a diffusion process, 2000, *Criminology* 382, 489-523
- How Does Leadership Decapitation Affect Violence? The Case of Drug Trafficking Organizations in Mexico, 2015, *The Journal of Politics* 772, 324-336

- How Exactly Does Place Matter in Crime Analysis? Place, Space and Spatial Heterogeneity, 2013, *Journal of Criminal Justice Education* 24, 31-26
- Immigration and Crime in an Era of Transformation: A Longitudinal Analysis of Homicides in San Diego Neighborhoods, 1980-2000, 2010, *Criminology* 483, 797-829
- Incarceration, Social Capital, and Crime: Implications for Social Disorganization Theory, 1998, *Criminology* 363, 441-480
- INEC y PNUD, 2015, *La Victimización en Costa Rica al año 2014: Resultados de los módulos de la Encuesta Nacional de Hogares (1989, 1992, 1994, 1997, 2008, 2010 y 2014)*, San José, Costa Rica, INEC
- INE (2014). *XI Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana ENUSC 2014*. Santiago: INE.
- Inequality and Violent Crime, 2002, *Journal of Law and Economics* 65, abril, 1-40
- InSight Crime, *InSight Crime*
- Integrating Race, Place and Motive in Social Disorganization Theory: Lessons from a comparison of Black and Latino Homicide types in two immigrant destination cities, 2005, *Criminology* 433, 837-872
- Juvenile Delinquency and Urban Areas*, 1942, Chicago, University of Chicago Press
- Magaloni, A. L. (2009). *El Ministerio Público desde adentro. Rutinas y métodos de trabajo en las agencias del MP*. México: CIDE.
- 1998, Mapping crime for analytic purposes: Location quotients, counts, and rates, Monsey, NY, Criminal Justice Press
- Ministerio del Interior y Seguridad Pública, 2014, *Plan Nacional de Seguridad Pública y Prevención de la Violencia y el Delito, Seguridad para Todos*, Santiago, Ministerio del Interior y Seguridad Pública
- Neighborhood Characteristics and Individual Homicide Risks Effects of Social Cohesion, Confidence in the Police and Socioeconomic Disadvantage, 2008, *Homicide Studies* 121, 90-116
- Neighborhood correlates of homicide trends: An analysis using growth-curve modeling, 2003, *Sociological Quarterly* 44, 329-350
- Neighborhood Disorganization, Substance Use, and Violence Among Adolescents in Puerto Rico, 2008, *Journal of Interpersonal Violence*, 1499-1512
- 2011, Neighborhood effects, causal mechanisms and the social structure of the city, Cambridge, Cambridge University Press

- Neighborhoods and Violent Crime: A Multilevel Study of Collective Efficacy, 1997, *Science* 277, 918-924
- OIJ y UNODC, 2013, *Tráfico de Drogas y Amenazas del Crimen Organizado en Costa Rica*, San José, Costa Rica, OIJ
- 1993, *Once bitten, Twice bitten: Repeat Victimization and its Implications for Crime Prevention*, Londres, Home Office Police Department
- 1999, *Patterns of Crime and Victimization in Latin America*, Washington, DC, Inter-American Development Bank
- Perfiles criminales I. Frecuencias y descriptivos*, 2013, México, CIDE
- Poisson-based regression analysis of aggregate crime rates, 2000, *Journal of Quantitative Criminology* 161, 21-43
- 2012, *Preventing Repeat Victimization: A Systematic Review*S, wedish National Council for Crime Prevention
- 2009, *Rising Crime in Mexico and Buenos Aires The effects of Changes in Labor Markets and Community Breakdown*, Notre Dame, University of Notre Dame Press
- Saving Children from a Life of Crime: Early Risk Factors and Effective Interventions*, 2007, Nueva York, Oxford University Press
- 2009, *Security traps and democratic governability in Latin America: Dynamics of Crime, Violence, Corruption, Regime and State*, Notre Dame, University of Notre Dame Press
- 2011, *Security, Drugs and Violence in Mexico: A Survey*, 7th North American Forum, Lantia Consultores, S.C.
- 2013, *Seguridad y Populismo punitivo en América Latina: lecciones corroboradas, constataciones novedosas y temas emergentes*, Wilson Center, Washington, DC, Wilson Center Latin American Program Report
- Situational Crime Prevention: Successful Case Studies*, 1992, Albany, NY, Harrow and Heston
- Social change in crime rate trends: A routine activity approach, 1979, *American Sociological Review* 44, 588-608
- Social Disorganization and Gang Homicides in Chicago A Neighborhood Level Comparison of Disaggregated Homicides, 2010, *Youth Violence and Juvenile Justice* 81, 38-57
- Social disorganization outside the metropolis: An analysis of rural youth violence, 2000, *Criminology* 38, 81-115

- Social Disorganization, Drug Market Activity, and Neighborhood Violent Crime, 2008, *Urban Affairs Review* 436, 846-874
- Socioecological models of automotive theft: Integrating Routine Activity and Social Disorganization approaches, 2002, *Journal of Research in Crime and Delinquency* 393, 304-336
- 2009, *Spatial Autocorrelation*, Londres, SAGE Publications Inc
- Structural Determinants of Homicide: The Big Three, 2011, *Journal of Quantitative Criminology* 27, 475-496
- Systematic Social Observation of Public Spaces: A New Look at Disorder in Urban Neighborhoods, 1999, *American Journal of Sociology* 1053, 603-651
- Systematically addressing inconsistencies in the rural social disorganization and crime literature, 2012, *International Journal of Rural Criminology* 12, 134-152
- The Criminology of Place: street segments and our understanding of the crime problem*, 2012, Oxford, Oxford University Press
- The geography of homicide in Sao Paulo, Brazil, 2007, *Environment and Planning* 397, 1632-1653
- The Politics of Crime in Mexico: Democratic Governance in a Security Trap*, 2014, Boulder, CO, First Forum Press
- The social ecology of crime in Saginaw, Michigan, 1997, *Dissertation Abstracts International, A: The Humanities and Social Sciences* 58, 20591-A
- The Span of Collective Efficacy: Extending Social Disorganization Theory to Partner Violence, 2002, *Journal of Marriage and Family* 644, 833-850
- Towards an understanding of community organization against crime: The case of Ciudad Juarez, Mexico, 2013, *Stability International Journal of Security & Development* 2, 11-15
- UNODC, 2014, *Global Study on Homicide 2013 Trends, Contexts, Data*, Viena
- Unstructured socializing, collective efficacy, and violent behavior among urban youth, 2010, *Criminology* 482, 443-474
- Urbanization and rural depletion in modern Japan: An analysis fo crime and suicide patterns, 2000, *International Journal of Comparative and Applied Criminal Justice* 24, 11-18
- Varying impacts of alcohol outlet densities on violent assaults: explaining differences across neighborhoods, 2013, *Journal of Studies on Alcohol and Drugs* 741, 50-58

- Vilalta, C., y Muggah, R. (próxima publicación). Where does all this violence come from? Is it social disorganization or institutional anomie? A test of two theories of crime in Mexico. *Stability: International Journal of Security and Development* .
- 2014, *Violence and mobilization*, documento de trabajo, CIDE, México
- Violence Research in Latin America and the Caribbean: A Literature Review, 2011, *International Journal of Conflict and Violence* 51, 87-154
- Violence, Organized Crime and the Criminal Justice System in Colombia, 1998, *Journal of Economic Issues* 322, 605-610
- Violent Crime and the Spatial Dynamics of Neighborhood Transition: Chicago, 1970-1990, 1997, *Social Forces* 761, 31-64
- Weisburd, D., Telep, C. W., y Braga, A. A. (2010). *The Importance of Place in Policing Empirical Evidence and Policy Recommendations*. Swedish National Council for Crime Prevention.
- When Space Matters: Spatial Dependence, Diagnostics, and Regression Models, 2010, *Journal of Criminal Justice Education* 212, 117-135
- WHO, 2010, *Violence prevention the evidence*, Ginebra, World Health Organization Press
- Why do alcohol outlets matter anyway? A look into the future Geneva 2008 Geneva *Addiction* 1585-1587

Bases de datos

- Agostini, Eduardo y Pérez, Renato 2010. "La desigualdad de ingresos y su incidencia en los niveles de participación electoral en Venezuela". Universidad Católica Andrés Bello, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, 2013.
- Alcaldía Municipal de La Paz. 2011. "Estadísticas de Bolsillo 2011". Dirección de Investigación e Información Municipal.
- Alcaldía Municipal de Sucre. 2012. "Censo Comercial".
- Carmona, K., Ramos, M. y Sánchez, F. 2006. "Desigualdad y polarización en Costa Rica a nivel cantonal". Documento de trabajo preparado para el simposio "Costa Rica a la luz de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los hogares 2004". San José, Costa Rica.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). 2010. Medición de la Pobreza.

Damianovic, Ninoska; Valenzuela, Rodrigo; Vera, Sergio. 2009. "Dinámicas de la desigualdad en El Salvador: hogares y pobreza en cifras en el período 1992 / 2007". Documento de trabajo 52. Programa Dinámicas Territoriales Rurales. Santiago de Chile.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). 2005. Censo General.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). 2005. Censo de Unidades Económicas.

Dirección General de Estadística y Censos (DIGESTYC). 2007. Censo de Población y Vivienda.

Dirección General de Estadística y Censos (DIGESTYC). 2005. Censos Económicos.

Fernández, M., Hernández, C., Ibáñez, A.M., y Jaramillo, C. 2009. "Dinámicas departamentales de pobreza en Colombia 1993-2005". Documento de trabajo 33. Programa Dinámicas Territoriales Rurales. Santiago, Chile.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). 2010. Censo Demográfico.

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). 2010. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas.

Instituto Nacional de Estadística (INE) de Bolivia. 2001. Censo Nacional de Población y Vivienda.

Instituto Nacional de Estadística (INE) de Chile. 2002. Censo de Población y Vivienda.

Instituto Nacional de Estadística (INE) de Chile. 2013. Directorio Nacional de Empresas.

Instituto Nacional de Estadística (INE) de Guatemala. 2002. Censo Nacional de Población y Habitación.

Instituto Nacional de Estadística (INE) de Guatemala. 2011. Directorio Nacional Estadístico de Empresas.

Instituto Nacional de Estadística (INE) de Honduras. 2001. Censo Nacional de Población y Habitación. Censo de Población y Vivienda.

Instituto Nacional de Estadística (INE) de Honduras. 2001. Directorio de Establecimientos Económicos.

Instituto Nacional de Estadística (INE) de Venezuela. 2011. Censo Nacional de Población y Habitación.

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) de Costa Rica. 2011. Censo de Población y Vivienda.

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) de Costa Rica. 2014. Directorio de Empresas y Establecimientos.

- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) de Ecuador. 2010. Censo de Población y Vivienda.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). 2010. Censo de Población y Vivienda.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). 2014. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). 2007. Censo de Población y Vivienda.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). 2014. Directorio Central de Empresas y Establecimientos.
- Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE). 2005. Censo de Población y Vivienda.
- Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE). 2010. Censo Económico Urbano.
- Oficina Nacional de Estadística (ONE). 2010. Censo de Población y Vivienda.
- Oficina Nacional de Estadística (ONE). 2012. Directorio de Empresas y Establecimientos.
- ONU Hábitat y Banco de Desarrollo de América Latina (CAF). 2014. “Construcción de Ciudades más Equitativas, Políticas públicas para la inclusión en América Latina”. ONU Hábitat. Disponible en <<http://unhabitat.org/books/construccion-de-ciudades-mas-equitativas-politicas-publicas-para-la-inclusion-en-america-latina/>>
- Robles, Marcos. 2003. “Estimación de indicadores de pobreza y desigualdad a nivel municipal en Honduras”. BID, MECOVI and INE of Honduras. Disponible en <http://www.ciesin.columbia.edu/repository/povmap/methods/Poverty_Map_Honduras.pdf>
- Romero, W. y Zapil, P. 2009. “Dinámica territorial del consumo, la pobreza y la desigualdad en Guatemala: 1998 a 2006”. Documento de trabajo 51. Programa Dinámicas Territoriales Rurales. Santiago de Chile.
- World Bank. 2014. World Development Indicators. Urbanization.

Anexos

1.1 Base de datos sobre delincuencia (1/2)

City	Country	Crime data											
		Homicides				Acts against property				Acts causing harm or intending to cause harm to the person			
		Average 2000-2014 (or available years)	Median 2000-2014 (or available years)	Rate (2010 or latest available year)	Source	Average 2000-2014 (or available years)	Median 2000-2014 (or available years)	Rate (2010 or latest available year)	Source	Average 2000-2014 (or available years)	Median 2000-2014 (or available years)	Rate (2010 or latest available year)	Source
La Paz	Bolivia	5.75	5.75	5.63	UNODC	1010.26	1010.26	918	Alcaldía de La Paz				
Antofagasta	Chile	2.14	2.19	4.43	Ministerio del Interior	1560.97	1703.41	2362.2731	Ministerio del Interior	1377.83	1529.31	1620.4778	Ministerio del Interior
Copiapó	Chile	2.68	2.46	1.26	Ministerio del Interior	1688.42	1745.26	1745.2642	Ministerio del Interior	1581.24	1611.98	1730.1155	Ministerio del Interior
Iquique	Chile	2.48	2.53	2.61	Ministerio del Interior	2101.81	2160.37	2610.1116	Ministerio del Interior	1531.41	1477.84	1747.8985	Ministerio del Interior
Santiago	Chile	5.11	4.48	2.99	Ministerio del Interior	8206.18	8464.19	7980.0769	Ministerio del Interior	3312.92	3613.48	3704.4382	Ministerio del Interior
Barrancabermeja	Colombia	44.81	43.45	42.30	DIJIN	1456.78	1556.41	1400.5368	DIJIN	10.83	7.41	16.188159	DIJIN
Buenaventura	Colombia	63.32	53.84	36.68	DIJIN	475.64	450.36	447.84557	DIJIN	7.13	6.66	5.2395726	DIJIN
Cali	Colombia	77.41	74.52	71.68	DIJIN	1993.33	2337.36	2368.4432	DIJIN	4.29	4.32	3.2076427	DIJIN
Medellín	Colombia	47.58	43.60	60.09	DIJIN	1240.93	1308.23	623.37578	DIJIN	6.65	5.28	6.8713885	DIJIN
Pasto	Colombia	27.39	28.22	22.59	DIJIN	1775.78	1655.17	764.13752	DIJIN	8.99	8.81	5.5865108	DIJIN
Aguirre	Costa Rica	15.09	13.78	7.64	OIJ	2490.86	2571.87	2158.7464	OIJ	240.91	223.85	324.76716	OIJ
Garabito	Costa Rica	33.13	22.17	36.47	OIJ	3943.87	3970.05	4637.4344	OIJ	581.92	626.85	759.73695	OIJ
San José	Costa Rica	22.22	22.91	24.83	OIJ	2294.05	2227.58	2227.585	OIJ	259.18	252.10	231.75989	OIJ
Quito	Ecuador	10.26	10.05	12.95	OMSC								
San Marcos	El Salvador	57.26	59.65	54.44	Policía Nacional Civil	124.30	127.85	133.77883	Policía Nacional Civil	235.57	242.59	283.11334	Policía Nacional Civil
San Salvador	El Salvador	85.02	81.40	74.53	Policía Nacional Civil	423.86	397.36	400.02404	Policía Nacional Civil	366.11	393.06	384.2056	Policía Nacional Civil
Santa Ana	El Salvador	73.20	76.87	79.10	Policía Nacional Civil	180.15	166.90	179.49635	Policía Nacional Civil	235.77	228.84	265.44163	Policía Nacional Civil
Quetzaltenango	Guatemala	21.77	21.77	23.57	Secretaría Técnica del Consejo Nacional de Seguridad								
Ciudad de Guatemala	Guatemala	103.85	112.02	126.80	Secretaría Técnica del Consejo Nacional de Seguridad	447.68	447.68	488.55017	Secretaría Técnica del Consejo Nacional de Seguridad	205.43	201.40	243.4853	Secretaría Técnica del Consejo Nacional de Seguridad
San Pedro Sula	Honduras	163.18	163.18	182.43	SEPOL	54.21	54.21	71.053996	SEPOL	32.14	32.14	35.91598	SEPOL
Tegucigalpa	Honduras	77.81	77.81	78.01	SEPOL	46.29	46.29	54.208262	SEPOL	24.62	24.62	25.368806	SEPOL
Juticalpa	Honduras	73.27	73.27	97.89	SEPOL	8.96	8.96	6.1183327	SEPOL	40.88	40.88	59.653744	SEPOL

1.2 Base de datos sobre delincuencia (2/2)

City	Country	Crime data											
		Homicides				Acts against property				Acts causing harm or intending to cause harm to the person			
		Average 2000-2014 (or available years)	Median 2000-2014 (or available years)	Rate (2010 or latest available year)	Source	Average 2000-2014 (or available years)	Median 2000-2014 (or available years)	Rate (2010 or latest available year)	Source	Average 2000-2014 (or available years)	Median 2000-2014 (or available years)	Rate (2010 or latest available year)	Source
Aguascalientes	México	4.18	3.42	7.78	INEGI								
Tijuana	México	31.26	21.32	80.59	INEGI	1629.41	1664.35	1693.6134	Secretaría de Seguridad Pública	333.02	335.49	334.23458	Secretaría de Seguridad Pública
Torreón	México	27.27	8.82	45.03	INEGI								
Zapopan	México	8.56	5.13	11.58	INEGI	371.19	426.04	474.20877	Gobierno Municipal de Zapopan	72.89	78.32	124.1401	Gobierno Municipal de Zapopan
Tapachula	México	10.90	10.12	6.55	INEGI	319.23	362.44	129.81704	Procuraduría General de Justicia del Estado de Chiapas	237.81	195.61	184.11551	Procuraduría General de Justicia del Estado de Chiapas
Managua	Nicaragua	19.94	18.77	23.76	UNODC								
Arequipa	Perú	6.34	6.37	6.37	INEI								
Lima	Perú	5.57	5.64	5.36	INEI								
Trujillo	Perú	17.74	17.78	17.78	INEI								
Santiago de los Caballeros	República Dominicana	22.95	24.04	25.32	ONE								
Santo Domingo	República Dominicana	31.78	31.94	41.35	ONE								
Sucre	Venezuela	81.08	81.14	90.62	Alcaldía de Sucre					143.97	153.10	181.24828	Alcaldía de Sucre

1.3 Lista de delitos incluidos por categoría y ciudad

Ciudad	Pais	Acts against property							Acts causing harm to the person				
Río de Janeiro	Brasil	Hurto a la persona	Hurto de bienes en tránsito	Hurto de establecimientos		Robo en casa habitación	Robo de vehículos o autopartes	Robo a la persona	Robo en establecimientos				Amenazas
Sao Paulo	Brasil		Hurto de bienes en tránsito	Hurto de establecimientos	Otros hurtos		Robo de vehículos o autopartes				Otros robos		
Antofagasta	Chile					Robo en casa habitación	Robo de vehículos o autopartes	Robo a la persona	Robo en establecimientos				Amenazas Lesiones Otros actos contra la persona
Copiapó	Chile					Robo en casa habitación	Robo de vehículos o autopartes	Robo a la persona	Robo en establecimientos				Amenazas Lesiones Otros actos contra la persona
Iquique	Chile					Robo en casa habitación	Robo de vehículos o autopartes	Robo a la persona	Robo en establecimientos				Amenazas Lesiones Otros actos contra la persona
Santiago	Chile					Robo en casa habitación	Robo de vehículos o autopartes	Robo a la persona	Robo en establecimientos				Amenazas Lesiones Otros actos contra la persona
Barrancabermeja	Colombia	Hurto	Hurto a la persona	Hurto de establecimientos		Robo en casa habitación	Robo de vehículos o autopartes						Otros actos contra la persona
Buenaventura	Colombia	Hurto	Hurto a la persona	Hurto de establecimientos		Robo en casa habitación	Robo de vehículos o autopartes						Otros actos contra la persona
Cali	Colombia	Hurto	Hurto a la persona	Hurto de establecimientos		Robo en casa habitación	Robo de vehículos o autopartes						Otros actos contra la persona
Medellín	Colombia	Hurto	Hurto a la persona	Hurto de establecimientos		Robo en casa habitación	Robo de vehículos o autopartes						Otros actos contra la persona
Pasto	Colombia	Hurto	Hurto a la persona	Hurto de establecimientos		Robo en casa habitación	Robo de vehículos o autopartes						Otros actos contra la persona
Aguirre	Costa Rica	Hurto				Robo	Robo de vehículos o autopartes	Robo a la persona					Amenazas Lesiones Otros actos contra la persona
Garabito	Costa Rica	Hurto				Robo	Robo de vehículos o autopartes	Robo a la persona					Amenazas Lesiones Otros actos contra la persona
San José	Costa Rica	Hurto				Robo	Robo de vehículos o autopartes	Robo a la persona					Lesiones Otros actos contra la persona
Quito	Ecuador												
San Marcos	El Salvador					Robo	Robo de vehículos o autopartes						Amenazas Lesiones Otros actos contra la persona
San Salvador	El Salvador					Robo	Robo de vehículos o autopartes						Amenazas Lesiones Otros actos contra la persona
Santa Ana	El Salvador					Robo	Robo de vehículos o autopartes						Amenazas Lesiones Otros actos contra la persona
Quetzaltenango	Guatemala												
Ciudad de Guatemala	Guatemala	Hurto a la persona				Robo en casa habitación	Robo de vehículos o autopartes	Robo a la persona	Robo en establecimientos				Lesiones
Villa Nueva	Guatemala	Hurto a la persona				Robo en casa habitación	Robo de vehículos o autopartes	Robo a la persona	Robo en establecimientos				
San Pedro Sula	Honduras		Hurto de bienes en tránsito			Robo en casa habitación	Robo de vehículos o autopartes	Robo a la persona	Robo en establecimientos				Lesiones Otros actos contra la persona
Tegucigalpa	Honduras		Hurto de bienes en tránsito			Robo en casa habitación	Robo de vehículos o autopartes	Robo a la persona	Robo en establecimientos				Amenazas Lesiones Otros actos contra la persona
Juticalpa	Honduras	Hurto a la persona	Hurto de bienes en tránsito			Robo en casa habitación	Robo de vehículos o autopartes	Robo a la persona	Robo en establecimientos				Lesiones Otros actos contra la persona
Tijuana	México			Hurto de establecimientos	Robo	Robo en casa habitación	Robo de vehículos o autopartes		Robo en establecimientos				Amenazas Lesiones Otros actos contra la persona
Zapopan	México		Hurto de bienes en tránsito			Robo en casa habitación	Robo de vehículos o autopartes	Robo a la persona	Robo en establecimientos	Robo de bienes públicos			Amenazas Lesiones Otros actos contra la persona
Tapachula	México				Otros hurtos	Robo en casa habitación	Robo de vehículos o autopartes	Robo a la persona	Robo en establecimientos		Otros robos		Amenazas Lesiones Otros actos contra la persona
Sucre	Venezuela												Lesiones

1.4 Lista de estudios sobre la teoría de desorganización social

Tipo de delito o desorden	Autor y año	Área y unidad de análisis	Conclusiones
Homicidios	Martinez <i>et al.</i> (2010)	Estados Unidos Zonas habitacionales (N=297)	Debido a su proceso de revitalización, una mayor inmigración se traduce en menos homicidios en general. Sin embargo, los efectos varían de acuerdo con la raza.
Homicidios	Nieuwebeerta <i>et al.</i> (2008)	Países Bajos Zonas habitacionales (N=3,979)	La cohesión social en las zonas habitacionales y la desventaja socioeconómica aumentan el riesgo de homicidios; no se encontraron efectos para indicadores de confianza en la policía.
Homicidios	Sampson <i>et al.</i> (1997)	Estados Unidos Zonas habitacionales (N=343)	Los efectos de la desventaja concentrada y la inestabilidad residencial se miden a partir de niveles de eficacia colectiva. Mayores niveles de eficacia colectiva se relacionan con menores niveles de violencia.
Homicidios	Vilalta y Muggah (2013)	Mexico Distrito (N=735)	Los homicidios están altamente agrupados en distritos específicos de Ciudad Juárez. Los distritos con tasas altas de inmigración, viviendas desocupadas y casas sin acceso a agua se asociaron a tasas altas de homicidios. Contrario a la lógica, los distritos con mayores niveles de educación también presentaron tasas altas homicidios.
Violencia de pareja	Browning (2002)	Estados Unidos Zonas habitacionales (N=343)	Las mediciones de cohesión en zonas habitacionales y de control social informal se relacionan negativamente con las tasas de homicidios en parejas y con la violencia no letal. Del mismo modo, los mayores niveles de eficacia colectiva incrementan la probabilidad de que las mujeres denuncien la violencia de pareja.
Violencia juvenil	Reyes <i>et al.</i> (2008)	Puerto Rico Individual (N=691)	Las percepciones de los adolescentes sobre el desorden social en las zonas habitacionales se asociaron con tasas altas de conducta violenta. El desorden social fomenta reacciones a la defensiva hacia el miedo a la violencia.
Robo de autos y en casas	Cancino <i>et al.</i> (2007)	Estados Unidos Grupos de bloques censales (N=1,016)	La interacción entre la densidad de locales de venta de alcohol y la desventaja concentrada se asoció fuertemente con los delitos contra la propiedad y los delitos con violencia. Por contraste, la interacción entre las mediciones de generosidad y desventaja concentrada se relacionó inversamente con esos delitos..
Robo y vandalismo	Estrada y Nilsson (2008)	Suecia Zonas habitacionales (N=3,391)	Vivir en casas de alquiler y en zonas habitacionales de escasos recursos incrementa el riesgo de vandalismo. No se encontró evidencia en el caso de delitos vinculados al robo de autos ni en el caso de los efectos de la densidad de vínculos sociales o cohesión social.
Violencia de bandas criminales	Mares (2010)	Estados Unidos Áreas censales (N=800)	Por contraste con otros móviles de homicidio, mayores niveles de inestabilidad se asociaron con tasas más bajas de homicidios de pandillas. De manera sistemática, los niveles de desventaja económica y heterogeneidad se relacionaron fuertemente con todos los móviles de homicidio.
Robos y lesiones	Hipp <i>et al.</i> (2009)	Estados Unidos Áreas censales (N=149)	La transición de zonas habitacionales afroamericanas a latinas lleva a mayores niveles de violencia intergrupala e intragrupal. De la misma

			manera, mayores niveles de desigualdad llevan a mayor violencia del grupo más desfavorecido.
Delincuencia juvenil	Kingston <i>et al.</i> (2009)	Estados Unidos Zonas habitacionales (N=48)	Las zonas habitacionales económicamente deprimidas varían en términos de sus procesos sociales. La pobreza es el predictor más importante de las variaciones en la efectividad percibida de las instituciones sociales y la percepción de oportunidades limitadas para el futuro. Esas zonas habitacionales de alto riesgo presentan tasas más altas de conductas problemáticas.
Delincuencia juvenil	Weijters <i>et al.</i> (2009)	Países Bajos Multinivel ($n_{ciudad} = 11$; $n_{zona\ habitacional} = 200$)	Las características en el nivel de ciudad son más importantes para explicar la delincuencia juvenil que el contexto de las zonas habitacionales. Las familias encabezadas por un padre o madre soltero(a) son el predictor más sólido; no se obtuvo evidencia en cuanto a las mediciones de heterogeneidad étnica.
Uso de drogas	Hayes-Smith y Bridges (2009)	Estados Unidos Distrito escolar (N=202)	El uso de metanfetaminas entre los adolescentes se asocia a condición económica baja, inestabilidad residencial, predominancia de gente blanca y factores comunitarios.
Actividades de mercado de la droga	Martínez <i>et al.</i> (2008)	Estados Unidos Áreas censales (N=72)	Aparte de los indicadores de desorganización social, la actividad en torno a las drogas tiene un efecto sólido e independiente en las lesiones agravadas y robos. Además, los grupos con actividades vinculadas a las drogas en las zonas habitacionales se caracterizan por tasas bajas de inmigración, diversidad racial y mayor homogeneidad lingüística.
Encarcelamiento	Clear <i>et al.</i> (2003)	Estados Unidos Zonas habitacionales (N=80)	Vista como una forma de movilidad forzada, la liberación de la cárcel en un año afecta la tasa de delincuencia de una comunidad al año siguiente. Cuando se presentan altas tasas de encarcelamiento se ven afectadas las redes familiares, económicas y políticas.
Acoso escolar o bullying	Bradshaw <i>et al.</i> (2009)	Estados Unidos Escuelas (N=95)	Los indicadores de desorden escolar —proporción estudiante-profesor, pobreza entre estudiantes, tasas de movilidad y suspensión— se asociaron fuertemente con <i>bullying</i> y actitudes de venganza.
Desorden escolar	Welsh <i>et al.</i> (2000)	Estados Unidos Escuelas (N=43)	Las comunidades circundantes a las escuelas tienen más efectos que las comunidades a las que pertenecen los estudiantes. Los niveles de desorden escolar se vincularon a la asistencia y rotación de estudiantes. La pobreza en la comunidad y el tamaño de la escuela tuvieron efectos indirectos importantes. No se encontraron efectos de las tasas de delincuencia comunitaria en el desorden escolar.
Desorden público	Sampson y Raudenbush (1999)	Estados Unidos Zonas habitacionales (N=196)	El control de los factores estructurales de las zonas habitacionales, cohesión y expectativas sociales en común explicó los niveles bajos de delincuencia y desorden. Fue falaz la asociación entre las señales de desorden físico y la delincuencia.
Desorden público	Markowitz <i>et al.</i> (2001)	Reino Unido Zonas habitacionales (N=151)	Los niveles de desorganización social incrementan el desorden. La cohesión se relaciona con los efectos de los factores estructurales en el desorden. Las señales de desorden aumentan el miedo, disminuyen la participación social, la eficacia colectiva, e impulsan mayor delincuencia. Así, el desorden y la cohesión se afectan mutuamente.

Control social	Warner (2007)	Estados Unidos Zonas habitacionales (N=66)	Cuando hay vínculos sociales más fuertes, se incrementa la probabilidad de intervenir directamente en la comunidad, pero no para recurrir a las autoridades. La confianza en la policía no es un predictor para intervenir de un modo u otro.
Suicidio	Nomiya <i>et al.</i> (2000)	Japón Municipios (N=47)	La ruptura del tejido social, motivado por la extinción de las áreas rurales, es el mayor predictor de las tasas de suicidio. La migración y los factores de pobreza mostraron relaciones inversas respecto del suicidio. No se encontró evidencia para los niveles de inestabilidad residencial ni densidad de población.
Organización comunitaria	Vilalta (2013)	Mexico Individual (N=65,208)	Cuando hay mayores percepciones de secuestro frecuente, robos y más años de escolaridad, se incrementa la probabilidad de organizarse para prevenir la delincuencia. La falta de confianza en la policía local y la percepción sobre el uso de drogas en las zonas habitacionales mostraron una relación inversa con la organización comunitaria. Se obtuvo evidencia no concluyente para el estatus de empleo.

1.5 Acerca de los datos

En general, a causa de la disponibilidad o la calidad de los datos, los estudios empíricos carecen de comparabilidad y afrontan diversos retos metodológicos. Los datos son necesarios para el diagnóstico, la comprensión y la focalización del fenómeno de la delincuencia y la violencia. La recopilación de datos a nivel nacional y global puede contribuir al entendimiento de ciertos tipos de delitos y violencia —entre otros, lavado de dinero, trata de personas y tráfico ilegal de drogas—; sin embargo, estos datos pueden presentar limitaciones cuando caracterizan otro tipo de delitos, como homicidios, robos y lesiones, que tienen lugar a escalas geográficas menores. Es importante analizar los patrones locales de la delincuencia y la violencia a la hora de diseñar políticas públicas para la prevención del delito, ya que contar con datos a nivel local puede facilitar la identificación de factores que influyen en ciertos delitos.

Los datos para analizar la delincuencia a nivel local arrojan dos grandes lecciones. La primera es que hay diferencias entre las pequeñas unidades geográficas —municipios, zonas habitacionales, bloques o manzanas, tramos de calles—. La delincuencia no se distribuye de manera uniforme entre las unidades geográficas; por el contrario, tiende a presentarse en lugares con características específicas en momentos específicos, lo cual conlleva una asociación significativa entre delincuencia y lugar. La segunda lección es que todo delito posee sus propias causas y distribución espacial, lo que se traduce en que los factores que subyacen en el acto delictivo pueden ser muy diferentes de un área a otra. De ahí que una actividad central de los gobiernos locales sea fortalecer la recopilación de datos sobre la delincuencia a nivel local, ya que dichos gobiernos “se hallan en la mejor posición para comprender sus propias necesidades y fortalezas, así como las preocupaciones ciudadanas” (UNODC, 2010: 21). Al tomar en cuenta que las estrategias, tácticas y operaciones deben adaptarse a cada contexto local, estas dos lecciones tienen implicaciones importantes para el diseño de políticas públicas contra la delincuencia y la violencia. Por ende, se necesita con urgencia evidencia empírica a nivel local si se desea formular políticas efectivas para prevenir y disminuir la delincuencia.

En general, existen dos fuentes principales de datos sobre delincuencia: los registros administrativos sobre delincuencia pertenecientes al sistema de justicia penal (policía, procuradurías o fiscalías, tribunales y cárceles) y las encuestas de victimización.

Los registros administrativos provienen en su mayoría de delitos denunciados. Por lo general contienen información sobre el tipo de delito, la ubicación, la temporalidad, el

modus operandi y detalles genéricos de la víctima. Sin embargo, esos registros tienden a ser muy poco fiables. Ello se debe principalmente a cuatro razones: primero, no todos los delitos se denuncian antes las autoridades.³² Segundo, la mayoría de las veces la recopilación de datos no es prioritaria para muchas instituciones, lo que incide en la imputación, procesamiento y calidad de los mismos. Tercero, a causa de su trascendencia política, hay una tendencia a no tener la disposición de recopilar datos sobre delincuencia. Cuarto, debido a los procesos de registro y la compatibilidad entre las definiciones jurídicas, se dificulta hacer comparaciones nacionales e incluso locales.³³

Por otro lado, las encuestas de victimización pueden brindar información sobre la proporción de familias, individuos, empresas, mujeres, niños y otras poblaciones que han sido víctimas de al menos un delito durante un periodo específico. Este tipo de encuestas pueden ayudar a calcular la tasa general de delitos, la cifra negra, la confianza en las autoridades de justicia penal, el miedo a la delincuencia y la experiencia con el delito.³⁴ No obstante, esos cálculos sólo están disponibles a escalas agregadas —es decir, niveles nacional, regional, estatal o provincial—. Los costos, derechos de privacidad y precisión estadística hacen casi imposible que haya representatividad en el caso de unidades geográficas menores, tales como bloques o manzanas, zonas habitacionales, ciudades pequeñas o pueblos.

Por tanto, a pesar de las desventajas derivadas del número de delitos no denunciados o no registrados, en comparación con las encuestas de victimización, los registros administrativos de delitos contienen un elemento clave para analizar los patrones de delincuencia a nivel local: información espacial en áreas geográficas más pequeñas. La calidad del análisis, por consiguiente, dependerá en gran medida de la calidad del detalle geográfico. Después de todo, dicho aspecto geográfico convierte a los registros administrativos en la principal fuente de análisis de la delincuencia para orientar los enfoques basados en el nivel local.

Este informe busca estudiar la delincuencia en las ciudades de América Latina y defiende la importancia de perspectivas *basadas en el nivel local* para prevenir la delincuencia y la violencia.

³² Los delitos no denunciados se conocen también como “cifra negra”. Entre las razones para no denunciar un delito están: a) falta de confianza en la policía; b) creencia de que el delito no fue importante; c) pensar que no vale la pena denunciar los delitos ante la autoridad.

³³ Por el motivo, UNODC, UNECE y el Centro de Excelencia para Información Estadística de Gobierno, Seguridad Pública, Victimización y Justicia (CoE, por sus siglas en inglés) han trabajado en la Clasificación Internacional de Delitos con Fines Estadísticos. Para conocer más sobre esta, véanse los informes UNSD/UNODC (2013), CoE (2012), y UNODC/UNECE (2012).

³⁴ Para mayor información sobre encuestas de victimización, véase el *Manual on Victimization Surveys* (UNODC/UNECE, 2010).

Cuando al principio se definieron los datos requeridos para analizar la delincuencia a nivel de las ciudades, hubo que responder tres preguntas:

- ¿Qué datos se requieren para cumplir el objetivo de este estudio?
- ¿Qué ciudades deben incluirse?
- ¿Qué instituciones producen estos datos?

En general, se necesitaban dos grupos de datos para analizar los delitos con violencia a nivel de las ciudades: datos sobre delincuencia y datos demográficos y/o socioeconómicos.

Datos sobre delincuencia

Las instituciones policiales fueron la principal fuente para obtener datos sobre delincuencia, de acuerdo con las siguientes categorías:

- **Tipo de delitos:** Homicidios dolosos, robos, robo de autos, robo a casas, robo a tiendas, robo a personas, lesiones, violencia sexual, amenazas, violencia doméstica, extorsión, secuestro, delitos vinculados a las drogas y posesión o uso de armas.
- **Características de los delitos:** referencia de tiempo (año, mes, día y hora), ubicación geográfica (estado/departamento, ciudad/población, comuna, distrito, cuadrante, idealmente coordenadas geográficas o de bloque o manzana), uso y tipo de armas (armas de fuego, armas blancas, etc.) y delitos relacionados con la delincuencia organizada o pandillas.
- **Características del delincuente/acusado:** edad, sexo, estatus socioeconómico, relación con la víctima.
- **Características de la víctima:** edad, género, estatus socioeconómico, relación con el delincuente/acusado.

Un factor importante para destacar durante la etapa de recopilación de datos son los marcos institucionales y sus políticas de acceso a la información. La mayoría de las ciudades exhiben debilidades institucionales en términos de capacidades estadísticas en general y empeoran cuando se trata de datos sobre delincuencia y justicia a nivel local. Los datos sobre delincuencia no se consideran parte de un sistema estadístico mayor que podría vincularse a otros conjuntos estadísticos importantes, tales como las estadísticas sociales, demográficas y/o económicas; por ese motivo, los datos sobre delincuencia están separados del quehacer público. Un inconveniente adicional para

las estadísticas sobre delincuencia es que la mayoría de las instituciones de justicia penal adoptan políticas restrictivas de acceso a la información, lo que impide el diagnóstico efectivo y análisis de la delincuencia.

Los resultados de la recopilación de datos sobre delincuencia fueron estos:

- Los homicidios fueron el delito más denunciado a nivel local —41 ciudades—, seguido por los delitos contra la propiedad (robos, robo de autos, robo a casas, robo a tiendas, robo a personas), junto con actos que causaron o intentaron causar daño a la persona (lesiones y lesiones) —23 ciudades— y actos de naturaleza sexual —16 ciudades—.
- Desafortunadamente, sólo un puñado de ciudades proporcionaron información para identificar delitos asociados a otros tipos de violencia, como la doméstica y la de género. Esto limitó la posibilidad de analizar otros delitos con violencia.
- Se identificaron tres fuentes importantes de datos sobre delincuencia: policía, procuradurías o fiscalías e instituciones de salud pública (registros estadísticos vitales).
- Respecto a los homicidios, 7 de cada 10 ciudades proporcionaron datos de los archivos de la policía; 2 de cada 10, del sistema de salud, y el resto de ciudades, de estadísticas de procuradurías o fiscalías.
- El 80% de los datos sobre delitos contra la propiedad y actos que causaron o intentaron causar daño a la persona provinieron de la policía, y el 20%, de las procuradurías o fiscalías.
- En el caso de los datos de homicidios, casi el 50% de las ciudades clasificaron los datos por sexo y edad de la víctima, por tipo de arma y por móvil. Además, cerca del 40% de las ciudades clasificaron los datos por edad y género del delincuente.
- En conjunto, excluyendo los correspondientes a homicidios, los datos recopilados sobre delitos no contenían información para describir o caracterizar a la víctima, el incidente delictivo y/o al delincuente.
- En general, los datos sobre delincuencia en el nivel de ciudad no aportan metadatos que describan las variables, definiciones, categorías, etc.
- Sólo 5 ciudades proporcionaron microdatos (es decir, datos para cada uno de los incidentes delictivos).
- Se solicitó a las ciudades proporcionar datos sobre delincuencia de 2000 a 2014; en el caso de datos de homicidios, sólo brindaron información de 7.5 años en

promedio. Únicamente 29 ciudades dieron información de 5 años o más; y 13 ciudades, de 10 años en adelante.

- Seis ciudades proporcionaron información sobre homicidios correspondiente a 1 o 2 años.
- Al final del proceso de recopilación de datos, sólo 18 ciudades aportaron datos de homicidios para 2014.
- De las 41 ciudades con datos sobre delincuencia, sólo 5 tuvieron información por áreas dentro de la ciudad. De estas 5 ciudades, 4 tuvieron datos geográficos por coordenadas. Sin embargo, de estas, sólo 3 contaron con datos sociodemográficos y sobre delincuencia para el mismo espacio geográfico.
- En suma, la inclusión o exclusión de los tipos de delitos y ciudades estuvo determinada por la disponibilidad y compatibilidad de datos.

Es importante hacer hincapié en que los datos de la policía no brindan un panorama completo de la delincuencia y la violencia, ya que estos registros dependen de cuán dispuestas están las personas a denunciar los delitos ante el sistema judicial. También es importante tener gran cautela al hacer comparaciones directas entre unidades geográficas, porque puede haber diferencias significativas en los procesos de registro e imputación de datos. Por ejemplo, la recopilación y cobertura de los datos sobre delincuencia suelen no ser uniformes ni entre ciudades ni entre otras unidades administrativas, es decir, la policía no registra todos los delitos denunciados debido a que las instituciones poseen facultades discrecionales para tratar ciertos tipos de delitos. Por consecuencia, un aumento en las tasas de delincuencia no necesariamente refleja un incremento en el nivel real delictivo, lo cual puede ser resultado de un incremento en el número de delitos denunciados o registrados.

Datos demográficos y socioeconómicos

Uno de los mayores retos de esta investigación fue encontrar datos demográficos y socioeconómicos a nivel de ciudad. Sin embargo, es importante subrayar que para este informe se consideraron sólo datos oficiales, de modo que las oficinas de estadísticas nacionales fueron la principal fuente de dicho tipo de datos. Los resultados de la recopilación de datos demográficos/socioeconómicos fueron los siguientes:

- Sólo 34 ciudades (de 41) contaron con datos demográficos/socioeconómicos a nivel local.
- Los censos, tanto de población como económicos, fueron la principal fuente de datos demográficos/socioeconómicos. El coeficiente de Gini derivó de encuestas oficiales sobre ingresos.
- 38 ciudades tuvieron información sobre el coeficiente de Gini, porcentaje de residentes que vivían en otra ciudad desde cinco años antes y tasa de hogares encabezados por mujeres.
- Los locales de venta de alcohol por ciudad fue la variable que se encontró con menor frecuencia: sólo 34 ciudades la reportaron.
- Debido a derechos de privacidad, no todos los datos demográficos/socioeconómicos pueden georreferenciarse, excepto en el caso de locales de venta de alcohol. Desafortunadamente, sólo 13 ciudades de 4 países diferentes aportaron información sobre la localización de este tipo de establecimientos dentro de las ciudades, y sólo 6 ciudades de 2 países diferentes contaron con cartografía digital.

En resumen:

- Fue posible recopilar datos sobre la delincuencia —por lo menos un tipo de delito: homicidios— correspondientes a 41 ciudades de 15 países diferentes.
- De 41 ciudades con datos sobre delincuencia, sólo 34 tuvieron datos demográficos/socioeconómicos relacionados con otras variables estructurales.
- De 34 ciudades, únicamente de 3 áreas metropolitanas fue posible recopilar datos precisos demográficos/socioeconómicos y de delincuencia con información geográfica sobre zonas habitacionales, bloques o manzanas, o tramos de calles.

1.6 Base de datos sobre variables estructurales del modelo (1/2)

City	Country	Structural variables							
		Income Gini coefficient (2010 or latest available year)		Percentage of residents living in other State five year earlier (2010 or latest)		Rate of female-headed households (2010 or latest available year)		Alcohol outlets (2010 or latest available year)	
		Value	Source	Value	Source	Value	Source	Value	Source
La Paz	Bolivia	0.392	Alcaldía de La Paz	6.12%	INE	19.00%	Alcaldía de La Paz	52.02	Alcaldía de La Paz
Antofagasta	Chile	0.376	ONU Hábitat	16.45%	INE	32.24%	Ministerio de Desarrollo Social	36.24	INE
Copiapó	Chile	0.412	ONU Hábitat	15.04%	INE	29.80%	Ministerio de Desarrollo Social	32.61	INE
Iquique	Chile	0.423	ONU Hábitat	18.70%	INE	33.75%	Ministerio de Desarrollo Social	66.73	INE
Santiago	Chile	0.558	ONU Hábitat	40.22%	INE	40.56%	Ministerio de Desarrollo Social	393.64	INE
Barrancabermeja	Colombia	0.410	Programa Dinámicas Territoriales Rurales	8.30%	DANE	30.84%	DANE	113.18	DANE
Buenaventura	Colombia	0.430	Programa Dinámicas Territoriales Rurales	4.60%	DANE	37.97%	DANE	12.03	DANE
Cali	Colombia	0.390	Programa Dinámicas Territoriales Rurales	5.70%	DANE	33.61%	DANE	22.02	DANE
Medellin	Colombia	0.538	DANE	7.50%	DANE	37.09%	DANE	60.54	DANE
Pasto	Colombia	0.523	DANE	5.30%	DANE	31.24%	DANE	54.97	DANE
Aguirre	Costa Rica	0.480	Carmona, Ramos & Sánchez (2006)	13.72%	INEC	24.60%	INEC	41.33	INEC
Garabito	Costa Rica	0.475	Carmona, Ramos & Sánchez (2006)	21.42%	INEC	27.54%	INEC	20.22	INEC
San José	Costa Rica	0.497	ONU Hábitat	12.11%	INEC	39.64%	INEC	19.83	INEC
Quito	Ecuador	0.507	ONU Hábitat	8.39%	INEC	28.11%	INEC	13.49	INEC
San Marcos	El Salvador	0.410	Programa Dinámicas Territoriales Rurales	4.25%	DIGESTYC	34.19%	DIGESTYC	14.24	DIGESTYC
San Salvador	El Salvador	0.409	ONU Hábitat	2.53%	DIGESTYC	37.17%	DIGESTYC	98.39	DIGESTYC
Santa Ana	El Salvador	0.480	Programa Dinámicas Territoriales Rurales	1.85%	DIGESTYC	34.63%	DIGESTYC	40.34	DIGESTYC
Quetzaltenango	Guatemala	0.420	Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente	6.79%	INE	32.31%	INE	66.52	INE
Ciudad de Guatemala	Guatemala	0.514	ONU Hábitat	4.01%	INE	35.85%	INE	83.67	INE
San Pedro Sula	Honduras	0.477	ONU Hábitat	9.46%	INE	27.58%	INE	766.11	INE
Tegucigalpa	Honduras	0.510	ONU Hábitat	5.51%	INE	30.64%	INE	534.80	INE
Juticalpa	Honduras	0.497	Robles, M. (2003)	5.35%	INE	27.30%	INE	477.31	INE

1.7 Base de datos sobre variables estructurales del modelo (2/2)

City	Country	Structural variables							
		Income Gini coefficient (2010 or latest available year)		Percentage of residents living in other State five year earlier (2010 or latest)		Rate of female-headed households (2010 or latest available year)		Alcohol outlets (2010 or latest available year)	
		Value	Source	Value	Source	Value	Source	Value	Source
Aguascalientes	México	0.437	CONEVAL	4.57%	INEGI	24.03%	INEGI	27.48	INEGI
Tijuana	México	0.438	CONEVAL	6.09%	INEGI	26.56%	INEGI	16.41	INEGI
Torreón	México	0.452	CONEVAL	3.58%	INEGI	24.91%	INEGI	25.33	INEGI
Zapopan	México	0.465	CONEVAL	3.55%	INEGI	25.09%	INEGI	11.18	INEGI
Tapachula	México	0.496	CONEVAL	2.13%	INEGI	29.31%	INEGI	53.99	INEGI
Managua	Nicaragua	0.513	ONU Hábitat	2.35%	INIDE	40.44%	INIDE	696.43	INIDE
Arequipa	Perú	0.369	ONU Hábitat	19.47%	INEI	32.95%	INEI	0.97	INEI
Lima	Perú	0.401	ONU Hábitat	18.70%	INEI	30.42%	INEI	7.14	INEI
Trujillo	Perú	0.382	ONU Hábitat	15.26%	INEI	31.95%	INEI	5.83	INEI
Santiago de los Caballeros	República Dominicana	0.550	ONU Hábitat	8.56%	ONE	38.69%	ONE	1.43	ONE
Santo Domingo	República Dominicana	0.579	ONU Hábitat	8.31%	ONE	41.73%	ONE	1.55	ONE
Sucre	Venezuela	0.888	Agostini & Pérez (2013)	3.56%	INE	42.16%	INE	9.57	Alcaldía de Sucre

1.8 Lista de estudios empíricos sobre delincuencia en América Latina a nivel de ciudad

Tipo de delito o desorden	Autor y año	Área y unidad de análisis	Conclusiones
Lesiones y robos	Duque <i>et al.</i> (2003)	Colombia Ciudad e individual	La prevalencia ajustada según la edad del último año de testigos, víctimas y perpetradores de agresión física fue de 61%, 27% y 27%, respectivamente, mientras que la prevalencia a lo largo de la vida de testigos, víctimas y perpetradores de lesiones a mano armada en esta población alcanzó el 70%, 55% y 5.8%. Entre el 11% y el 67% de las víctimas recurrieron a un servicio de salud y menos del 32% denunciaron el hecho a una autoridad. Los implicados en la mayoría de los tipos de violencia física tendieron a ser jóvenes, hombres, de clase social media baja, con cierto grado de estudios de secundaria, solteros o divorciados.
Lesiones y robos	Birkbeck (1991)	Venezuela Ciudad e individual	Los delitos coercitivos se agrupan situacionalmente menos que los no coercitivos, mientras que los delitos instrumentales se agrupan más situacionalmente que los delitos de carácter (situación = el campo perceptivo del individuo en un punto dado del tiempo; quién está aquí, qué sucede y dónde tiene lugar).
Robo a casas y hurto	Faria <i>et al.</i> (2013)	Brasil Zona habitacional	En el Plano Piloto, las tasas de delincuencia más altas en general se relacionan con la concentración de actividades comerciales, vivienda vertical, menor densidad y mayor tamaño de población, mientras que las tasas más bajas de robo a casas reflejan la predominancia de vivienda vertical.
Homicidios	Bergman (2011)	Argentina Ciudad	Los datos descriptivos muestran la existencia de un incremento moderado en la delincuencia en los últimos 15 años, junto con un aumento abrupto de delitos violentos y contra la propiedad en un periodo de dos años a mediados de la década de 1990.
Homicidios	Ceccato (2005)	Brasil Ciudad	Las zonas desfavorecidas centrales y periféricas presentan el mayor número de homicidios en el año. Además, estos ocurren cuando la mayoría de las personas tienen tiempo libre: sobre todo en vacaciones (los meses más calurosos del año), tardes y fines de semana. En general, los resultados muestran que las variables temporales son mucho más sólidas para explicar los niveles de homicidios que las covariables del clima para el caso de Brasil.
Homicidios	Ceccato <i>et al.</i> (2007)	Brasil Distritos	La variación en la tasa de homicidios se explica por la pobreza, las condiciones situacionales determinadas por los diferentes usos de suelo, y los procesos que señalan vínculos con la geografía de mercados de la droga y la disponibilidad de armas de fuego.
Homicidios	Falbo <i>et al.</i> (2001)	Brasil Individual	Como factores de riesgo se identificaron: historia de registros personales de la policía, uso ilegal de drogas, agua potable en casa y edad de la madre mayor a los 26 años en el momento de dar a luz. Como factores de protección: educación superior, hábitos religiosos y presencia del padre en el hogar.
Homicidios	Cerda (2012)	Colombia Zona habitacional	La caída en la tasa de homicidios fue un 66% mayor en las zonas habitacionales de intervención que en las de control (proporción de tasa $\frac{1}{4}$ 0.33, 95% intervalo de confianza: 0.18, 0.61), y los informes de violencia hechos por residentes disminuyeron 75% más en las

			zonas habitacionales de intervención (proporción de probabilidades $\frac{1}{4}$ 0.25, 95% intervalo de confianza: 0.11, 0.67). Estos resultados muestran que la intervención en la infraestructura física de las zonas habitacionales puede reducir la violencia.
Homicidios	Patino <i>et al.</i> (2014)	Colombia Zona habitacional	Fueron estadísticamente significativos: el porcentaje de superficies lisas a diferencia de los techos de teja, la proporción de techos de teja respecto de superficies lisas, dos descriptores de estructuras relacionados con la homogeneidad del conjunto urbano y el descriptor de uniformidad de textura. Las áreas con tasas de homicidios más altas tendieron a presentar mayor variación local y menos homogeneidad general; es decir, los conjuntos urbanos estuvieron más poblados y saturados, con pequeñas viviendas de techos de diferentes materiales ubicadas una junta a otra, y estas regiones a menudo carecían de otras superficies homogéneas tales como espacios verdes abiertos, calles amplias o grandes instalaciones. Tales resultados parecen concordar con la teoría de las ventanas rotas y la metodología CPTED en el sentido de que conjuntos urbanos más heterogéneos y desordenados están asociados un tasa de homicidios más alta.
Homicidios robo de autos	Figuereido (2014)	Brasil Zona habitacional	En cuanto a homicidios, sólo el ingreso tiene un coeficiente significativo. Sin embargo, la varianza explicada es de 12.36%. Tienen efectos significativos en los delitos relacionados con vehículos: el ingreso, la degradación del entorno urbano y la participación organizacional. En este caso, la variable con el mayor impacto en la delincuencia es la degradación del entorno urbano, y su efecto es negativo. En cuanto a lesiones, sólo la red local de amigos no fue significativa. Todas las variables fueron significativas para los demás delitos.
Violencia juvenil	Costa (2014)	Brasil Área metropolitana	Tener familiares cercanos en prisión aumenta la probabilidad de que los adolescentes peleen con un compañero de escuela en 2.69 puntos porcentuales, y la probabilidad de tener mala conducta en la escuela en 4.8 puntos porcentuales. Este resultado es congruente con las teorías de aprendizaje social de la delincuencia y complementa la evidencia empírica reciente sobre la influencia de los compañeros en la distribución del tiempo del adolescente y su participación en actividades delictivas.
Delitos contra la propiedad	Bourguignon (2003)	Colombia Ciudad	La parte de la población que interesa más respecto a las fluctuaciones de tiempo en la tasa de delitos son los individuos cuyos beneficios sociales están por debajo del 80% de la media de la población en su conjunto. Lo que explica mejor las variaciones de tiempo en la tasa de delitos dentro de las ciudades es la proporción de esas personas en la población, su ingreso relativo medio y la densidad promedio de la distribución en ese rango de ingreso relativo. En promedio sobre todas las observaciones, aproximadamente el 60% de la población se encuentra en ese rango de ingreso relativo.
Robos	Paes-Machado y Levenstein (2004)	Brasil Ciudad	Los métodos empleados por la policía durante las redadas son una molestia para las personas, ya que representan una pérdida de tiempo al tener que descender del autobuses, y por la falta de respeto hacia sus derechos ciudadanos. De igual modo, el actuar de la policía, por confrontación directa y desaparición física

			de los delincuentes, ha aumentado el miedo y el riesgo de muertes dentro de los vehículos.
Robos	Villarreal y Silva (2006)	Brasil Ciudad	Las zonas habitacionales de ingreso bajo, incluidos los asentamientos irregulares conocidos como favelas, tienen mayores niveles de cohesión social. Por contraste con los resultados de la investigación en zonas urbanas de Estados Unidos, encontramos que una mayor cohesión entre los residentes de las zonas habitacionales no se asocia significativamente a menores niveles de delincuencia; de hecho, se asocia a un mayor riesgo percibido de victimización. A diferencia de esto, el desorden social y físico de las zonas habitacionales incrementa la victimización violenta, pero no afecta el riesgo percibido de los residentes de padecer victimización. El efecto de la cohesión social en la percepción del riesgo se explica por una mayor difusión de información acerca de los delitos que ocurren en zonas habitacionales con más cohesión, donde los residentes interactúan entre sí con mayor frecuencia.
Conducta violenta y agresiva	Duque <i>et al.</i> (2003)	Colombia Individual	Los análisis multivariados de los datos revelan que las principales correlaciones de agresión física y verbal, sin importar la edad, el género ni la clase social, son: historia familiar delictiva, agresión física entre parientes, falta de claridad de reglas de los padres, creencias que justifican el uso de la violencia y consumo de alcohol.
Robo	Vilalta (2010)	México Área metropolitana	Dos correlaciones independientes y positivas de distancia respecto de la delincuencia: la ganancia monetaria del delito y si la pareja sentimental de los prisioneros también estuvo en la cárcel.
Victimización	Cuesta y Alda (2012)	Colombia Individual	Con base en estimaciones MMG, este estudio presenta evidencia de una relación entre la confianza interpersonal y la victimización, estadísticamente significativa y de signo negativo.
Conducta violenta y agresiva	Duque <i>et al.</i> (2011)	Colombia Individual	Los hombres presentaron la prevalencia más alta de víctimas, perpetradores y testigos en todas las formas de violencia, excepto en robos y violencia sexual. El número de víctimas por perpetrador se correlacionó positivamente con la gravedad del tipo de violencia. Las proporciones más altas de victimización en los últimos 12 meses ocurrieron entre menores de edad. Los perpetradores son típicamente jóvenes varones solteros de estrato socioeconómico bajo.
Exposición a la violencia	Hansen-Nord <i>et al.</i> (2014)	Honduras Ciudad	Los resultados respaldan evidencia previa de Guatemala que señala que el capital social cognitivo y el estructural estaban inversamente relacionados con el riesgo de violencia: las personas con alto capital social cognitivo tuvieron un menor riesgo de violencia (OR 0.46 CI 95: 0.28–0.76), en comparación con las personas que presentaron bajo capital social cognitivo, mientras que la gente con alto capital social estructural tuvieron un mayor riesgo de violencia (OR 1.68 CI 95: 1.04–2.71), en comparación con la gente que tenía bajo capital social estructural.