

LA VISIÓN TERRITORIAL DEL CRIMEN EN LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

*Alfonso Valenzuela Aguilera**

RESUMEN

El crimen tiene una geografía específica para las ciudades en América Latina, lo cual nos permite detectar patrones espaciales y temporales en el territorio. Utilizando información delictiva reciente de la Ciudad de México, así como una metodología basada en los cocientes de localización delictiva, es posible establecer correlaciones significativas que nos permiten caracterizar el delito espacialmente y con ello mejorar de manera sustancial las políticas de seguridad aplicadas al contexto urbano.

Palabras clave: crimen, localización, usos de suelo, patrones, inseguridad.

ABSTRACT

Crime has a specific geography for cities in Latin America, which allows us to detect spatial and temporal patterns in the territory. Using recent criminal information from Mexico City, as well as a methodology based on crime location quotients, it is possible to establish significant correlations that allow us to characterize the crime spatially and thereby substantially improve the security policies applied to the urban context.

Key words: crime, location, land uses, patterns, insecurity.

* Universidad Nacional Autónoma de México.

INTRODUCCIÓN

En las últimas tres décadas numerosos trabajos han explorado la relación del crimen urbano con sus determinantes espaciales, en algunos casos estableciendo correlaciones entre los distintos usos del suelo y los delitos particulares. No obstante, existen pocos estudios que identifiquen configuraciones espaciales que propicien el delito al funcionar como ecosistemas delictivos en América Latina.

El análisis estadístico sobre la distribución espacial del crimen surge a inicios del siglo XIX con la intención de explicar la localización diferenciada del crimen en el territorio (Quetelet, [1831] 1984). Casi un siglo más tarde, la Escuela de Chicago retoma esta aproximación utilizando distintas escalas de análisis, empezando por la regional; pero después se concentra progresivamente en puntos específicos en el espacio urbano local (calles, plazas, equipamientos, etc.). Para evitar un sesgo puramente espacial, al estudiar las zonas con altos índices delictivos Burgess (1925) considera condiciones particulares de la zona, como los usos de suelo y los niveles de marginación, y propone que los delitos se correlacionan tanto con determinadas características del entorno, con factores socioeconómicos, como con una historia de incidencia recurrente. De este modo logra identificar los lugares que reunían las condiciones propicias para la comisión de actos delictivos, e identifica clústeres delictivos mediante un enfoque basado en el lugar (*place-based approach*) como predictores del crimen en sus áreas circundantes.

Entre los primeros análisis espaciales en Norteamérica destacan los estudios sobre los llamados conjuntos de vivienda social (*project blocks*), que se convirtieron en asentamientos productores de delitos a partir de la conjunción de distintas causas tanto socioeconómicas como situacionales (Roncek, Bell y Francik, 1970). En tal contexto se desarrollaron trabajos que identificaban elementos espaciales específicos como activadores del delito, como las estaciones próximas a las terminales de trenes, caracterizadas por “atraer” delitos como el robo a transeúntes, el robo de autopartes, además de otros delitos (Poister, 1996). No obstante, las correlaciones espacio-delictuales no necesariamente son causales, como en el caso de un estudio sobre parques lineales en Boston, donde se detectó que los vecindarios adyacentes a éstos ostentaban una menor incidencia de robos a propiedad (Crewe, 2001); sin embargo, otro estudio que correlacionaba la presencia de 40 parques con distintos delitos encontró que tanto la marginación socioeconómica como el desorden físico tienen una mayor correlación con el delito, de modo que los parques ubicados en áreas con severas carencias económicas no cumplen

con las funciones de beneficio social que generalmente se atribuyen a dichos equipamientos (De Motto y Davies, 2006). Para ello entran en juego distintas explicaciones, que van desde las teorías de elección racional por parte del delincuente frente al riesgo/oportunidad de delinquir, pasando por las teorías de actividades rutinarias en donde se establecen patrones delictivos, y aun cuando dichas teorías identifican delitos que ocurren en sitios específicos, no consideran las características del entorno como condicionantes.

EL TERRITORIO Y LA OPORTUNIDAD DELICTIVA

El crimen utiliza distintas configuraciones espaciales para manifestarse, como pueden ser las rutas, las plazas o los equipamientos que pueden concentrar una cantidad importante de ciudadanos que podrían convertirse en objetivos de un delito. Paradójicamente, esto podría generar dinámicas de atracción para posibles delincuentes (locales o foráneos) a partir de la existencia de ventanas de oportunidad en sitios como paradas de transporte público, plazas o centros históricos, que inciden sobre el comportamiento habitual de los ciudadanos.

En estudios realizados en ciudades estadounidenses, los perpetradores de delitos se concentran en tiendas para venta de alcohol, clubes y discotecas, viviendas de interés social, hoteles, terminales de transporte, casas de cambio o estacionamientos (Rengert, Ratcliffe y Chakravorty, 2005); mientras que en México se concentran en bares y cantinas, escuelas, bancos y comercios. La complejidad de la problemática delictiva en América Latina radica en la variedad de combinaciones que existen entre los circuitos formal, informal e ilegal/criminal de la economía espacial (Valenzuela, 2019), lo que se evidencia en el paradigmático caso del Centro de Rehabilitación Social (Cereso) de Piedras Negras, Coahuila, donde además de las funciones penitenciarias funcionaba como centro operativo del extinto Cártel de los Zetas, uno de los más violentos que han existido en México (Aguayo y Dayán, 2018).

En dicho centro se reclutaba personal para la organización delictiva, se ejecutaba y se desaparecían cadáveres, se ensamblaban los dobles fondos de los autos que introducían droga a través de la frontera y se resguardaba a los capos del crimen organizado. La existencia de este espacio gris, opaco e intermitente entre lo legal y lo ilegal complica de manera exponencial las acciones para contrarrestar el delito, a tal punto que la configuración de seguridad pública queda inmersa en una estructura infiltrada por la delincuencia en todos sus niveles.

En el otro lado del espectro de la perspectiva territorial tenemos los dispositivos que disuaden el delito mediante el diseño urbano defensivo (Newman, 1976; Brantingham y Brantingham, 1995). Uno de estos inhibidores sería la presencia de la gente en los espacios públicos, de modo que tanto Hillier (2007) como Jacobs (1961) sugieren que los habitantes proporcionan una vigilancia natural del espacio y de los transeúntes mediante el despliegue de un mayor número de “ojos en la calle”. Sin embargo, en las ciudades en América Latina encontramos que frecuentemente los lugares que concentran la mayor cantidad de personas —como pueden ser los centros históricos— resultan ser las zonas con mayores índices de robo al transeúnte, de modo tal que nuevamente encontramos que en ocasiones existen condiciones de marginalidad, transgresión y paralegalidad que neutralizan los beneficios de las concentraciones humanas en la ciudad.

En el presente trabajo concedemos particular importancia a los usos de suelo como un factor clave para entender las configuraciones espaciales que pueden actuar como generadores o inhibidores del crimen (Brantingham y Brantingham, 1995), aun cuando existan otros factores que alteran la distribución espacial, tales como las características sociodemográficas del vecindario, la distribución de la población, el deterioro del entorno, la estabilidad residencial, la vigilancia social o profesional, el capital social negativo del vecindario, así como las oportunidades para delinquir.

ESPACIO Y COMPORTAMIENTO

Existe un debate acerca de la naturaleza humana en el que personas con sólidos valores éticos y morales se enfrentan en un momento dado a situaciones que comprometen el mantenimiento de los estándares de conducta habituales. La obediencia y sumisión a una instancia superior permitió eventos como el Holocausto judío (Arendt, 1963), los experimentos de la prisión de Stanford (Zimbardo, 2007) o el estudio del comportamiento de la obediencia de Miligram (1963). En el marco de situaciones que presentan circunstancias particulares a partir de un contexto determinado, la toma de decisiones del individuo puede llegar a desligarse de sus emociones o convicciones al estar inserto en un esquema de poder que, por una parte, otorga legitimidad a la violencia y protege a la persona por medio del anonimato y, por otra, exime de responsabilidad al individuo de comportamientos violentos contra sus semejantes. Si analizamos a mayor detalle, encontramos que en el razonamiento

de Arendt sobre la “banalidad del mal” opera en Eichmann una desconexión emocional desde el momento en que no reconoce las implicaciones de obedecer las órdenes de trasladar a miles de prisioneros para su exterminio. En ese mismo sentido, el experimento de la prisión de Stanford logró transformar en pocos días a los voluntarios en operadores de un sistema de sometimiento y control, lo que evidencia la facilidad con que los valores éticos y morales pueden pasar a un segundo plano simplemente adoptando una identidad alterna que permitió, mediante el anonimato de un papel, legitimar el comportamiento de los participantes.¹

A partir de esta reflexión, quedaría en entredicho la racionalidad que sostiene la “libre elección”, toda vez que en ella intervienen mecanismos más poderosos que el intelecto y más cercanos a emociones primitivas como la violencia, el odio y el miedo, que utilizan la violencia como medio para dominar a otros. El caso de la prisión es representativo de la manera en que los espacios pueden servir como instrumentos de control por tratarse de un lugar confinado hacia el cual generalmente no se desarrollan sentimientos de pertenencia, donde se obliga a los internos a permanecer y sobre el que se cierne un sistema jerárquico de obediencia y constricción. Este tipo de estructura concentra los elementos centrales a partir de los cuales se ejercen las relaciones de dominio y que incluso podrían llegar a extrapolarse al funcionamiento de la sociedad en general. Comenta Zimbardo (2007): “creo que la mayor parte de nosotros tiene una fascinación por el mal, no tanto por sus consecuencias, sino porque es una expresión de poder y dominio sobre los otros”.

Las expresiones de dominio tienen como contraparte la sumisión, en que la obediencia es una determinante del comportamiento, lo cual queda evidenciado en el experimento de obediencia de Miligram, quien comenta al respecto: “La obediencia es el mecanismo psicológico que vincula la acción individual con el objetivo político [...] es el cemento actitudinal que une a las personas con los sistemas de autoridad” (1963: 207). Sin embargo, los sistemas de autoridad pueden operar en los más variados contextos, ya sean sociedades democráticas, regímenes dictatoriales o incluso en el crimen organizado. De modo que, ya sea en nombre de la obediencia a la autoridad, al ejercer el dominio o estar inserto en una estructura de control/exterminio, el individuo puede llegar a silenciar su sistema de valores en el momento

¹ Si bien el experimento ha sido ampliamente cuestionado por sus métodos y su representatividad, continúa siendo un referente del comportamiento humano en condiciones extremas. Véase Griggs (2014).

en que éste ya no tenga cabida en la estructura jerárquica vigente. Es por ello que tanto las estructuras militares o policiales como las del crimen organizado funcionan a partir de esquemas de autoridad montados con base en relaciones de dominio/sumisión a partir de la obediencia, la cual permite evitar las medidas coercitivas de la autoridad.

En este sentido, Clarke (1995) sostiene que la clave en la prevención del delito radica en identificar las categorías delictivas para poder entender las dinámicas situacionales particulares de cada ilícito. Esto resulta fundamental para reducir los espacios de oportunidad delictiva al aumentar los costos asociados a la comisión del crimen, haciéndose así menos atractivo para el infractor. Sin embargo, Wortley (2001, 2002) sostiene que más allá del factor oportunidad existen en la racionalidad delictiva del infractor factores situacionales que potencian o precipitan el delito, como pueden ser la presión del grupo o el estrés del momento, que pudieran incitar a la persona a cometer un ilícito no previsto con anterioridad al evento delictivo.

Es importante destacar que las dinámicas de poder reseñadas se despliegan en un espacio determinado y con una temporalidad específica. En tal sentido, tanto los trabajos de Jeffery sobre un enfoque ambiental basado en la prevención del crimen mediante el diseño ambiental (CPTED, por sus siglas en inglés) como Newman (1972) sugieren que el espacio defensivo y el cambio en el comportamiento de los residentes podrían disuadir a posibles infractores de cometer delitos. Jeffery llega incluso a afirmar que “no existen criminales sino circunstancias ambientales/contextuales que resultan en un comportamiento delictivo. Si determinadas circunstancias están presentes, cualquiera podría convertirse en criminal o no criminal” (1977: 177). La voluntad de cometer un delito podría, entonces, estar sujeta a condiciones psicosociales, mecanismos de obediencia o dinámicas ligadas a un entorno particular que favorece la comisión de un acto delictivo.

El enfoque en este trabajo se concentra en identificar los elementos físicos que permiten modelar patrones de movilidad individual con el fin de prefigurar los espacios donde el infractor se desenvuelve en su vida cotidiana mediante una caracterización geográfica (Rosmo, 2000) como son, por ejemplo, los patrones detectados en ciudades estadounidenses a partir de entrevistas a convictos en las cuales revelan que los infractores tienden a cometer la mayor parte de los delitos cerca de su vecindario o a lo largo de sus trayectos cotidianos (Rengert y Wasilchick, 2000).

La racionalidad que subyace a un enfoque del delito a partir de la interacción con el entorno parte de la idea de que los delitos están ligados a configuraciones espaciales específicas, por lo que el entorno se vuelve ins-

trumental para que tenga lugar un delito. Por tanto, la acción preventiva, tanto oficial como ciudadana, debe concentrarse en intervenir los objetivos que resultan más atractivos para la comisión de ilícitos, tanto en lo social como en lo territorial. Para tal efecto es necesario decodificar la relación causal entre el infractor, el delito y el lugar partiendo de un modelo sociológico del infractor, pero tomando el territorio como eje rector sobre el que gira el comportamiento de dicho sujeto.

Si bien algunas teorías criminológicas parten del mecanismo racional de toma de decisiones del individuo, consideramos que en América Latina no es posible ubicar el delito únicamente en función de la oportunidad de delinquir bajo riesgos controlados, como en otras partes del mundo. En cambio, la presencia del crimen organizado —muchas veces infiltrado en la estructura institucional— produce configuraciones territoriales que resultan instrumentales para la comisión del delito, que son utilizadas de manera sistemática para asegurar el funcionamiento de la maquinaria del crimen organizado, como pueden ser los bares y las discotecas, los centros de readaptación social, las casas de seguridad, los laboratorios, las rutas de trasiego o las plazas del narcotráfico.

Estos lugares se convierten en lo que se puede llamar los *dispositivos del crimen*,² a partir de los cuales se “activan” ciertos mecanismos esenciales para la puesta en operación de un sistema criminal; de modo tal que los espacios no actúan como agentes pasivos, sino como detonadores o facilitadores de las actividades delictivas. Es así como un espacio puede concentrar determinados delitos formando patrones o clústeres en el territorio, pero que para darles sentido es necesario un conocimiento profundo de la naturaleza del delito específico, para poder así interpretar dichos patrones y, en última instancia, predecir futuras configuraciones temporales y espaciales. Al respecto, es importante hacer un análisis dinámico del delito, en el entendido de que existen distintos momentos y espacios mediante los cuales éste se va prefigurando hasta su comisión y después de lo cual existen otras dinámicas, y de que el evento debe ser considerado dentro de la racionalidad inherente al crimen.

El presente trabajo busca no sólo identificar, describir e interpretar patrones delictivos en el territorio, sino también aportar elementos para

² Agamben (2011: 252), al analizar la definición de Foucault, considera que “[El dispositivo] se trata de un conjunto heterogéneo que incluye virtualmente cada cosa, sea discursiva o no: discursos, instituciones, edificios, leyes, medidas policíacas, proposiciones filosóficas. El dispositivo, tomado en sí mismo, es la red que se tiende entre estos elementos”.

desarrollar un entendimiento teórico de los mismos. En este sentido, existe una aproximación, conocida como criminología ambiental, que toma como objeto de estudio el evento delictivo; en éste, a diferencia de aproximaciones que exploran las motivaciones del infractor o las causas sociales del delito, se considera que el comportamiento delictivo es derivado de la interacción entre la persona y su entorno inmediato. El hecho de que el delito no ocurra de manera aleatoria en el territorio indica que existen factores situacionales que vinculan ciertos delitos con locaciones específicas, lo que resulta relevante por su impacto tanto en las políticas públicas de prevención como en las de respuesta al delito, pudiéndose así focalizar la aplicación de recursos en la investigación, el control y la prevención de ilícitos.

La criminología ambiental recupera conceptos de ecología aplicados al comportamiento humano que nos refieren a los trabajos de la Escuela de Chicago a principios del siglo XX, donde, entre otras cosas, se exploraron los efectos que el crimen y otras formas de desorden social tenían en la ciudad. Bajo este enfoque, las comunidades mantenían un *estado de equilibrio* hasta que otros agentes intervenían perturbándolo, ya fuera a través de la invasión, dominación o sustitución de la población residente, obligándola por tanto a emigrar a otras zonas (Park, 1972). Entre los hallazgos de dichos trabajos destaca el hecho de que tales procesos de sustitución de población, en donde los residentes de zonas con índices delictivos elevados se mudaban a otro sector de la ciudad, no necesariamente provocaban que el delito se expandiera a la siguiente zona, concluyendo con ello que el delito era más bien producto del entorno y no tanto de la persona.

Aunado a esta perspectiva, se emplea el concepto de “comportamiento específico”, el cual plantea que, bajo determinadas condiciones, la mayoría de la gente podría llegar a ser partícipe de conductas ilegales. Para el caso que nos ocupa, los territorios que han sido “ocupados” por el crimen organizado predominante tienden a operar bajo las reglas de comportamiento ligadas al dominio/sumisión sobre la población residente, que impone dicha organización. De este modo, el territorio se convierte en un lugar criminogénico en donde la impunidad y la violencia desensibilizan a los habitantes y los hacen comportarse de manera distinta a la que corresponde a sus valores para efectos de supervivencia; se integran a las nuevas condiciones de vida o emigran hacia lugares en donde las condiciones de vida no representen un riesgo cotidiano.

LA ESTRATEGIA METODOLÓGICA

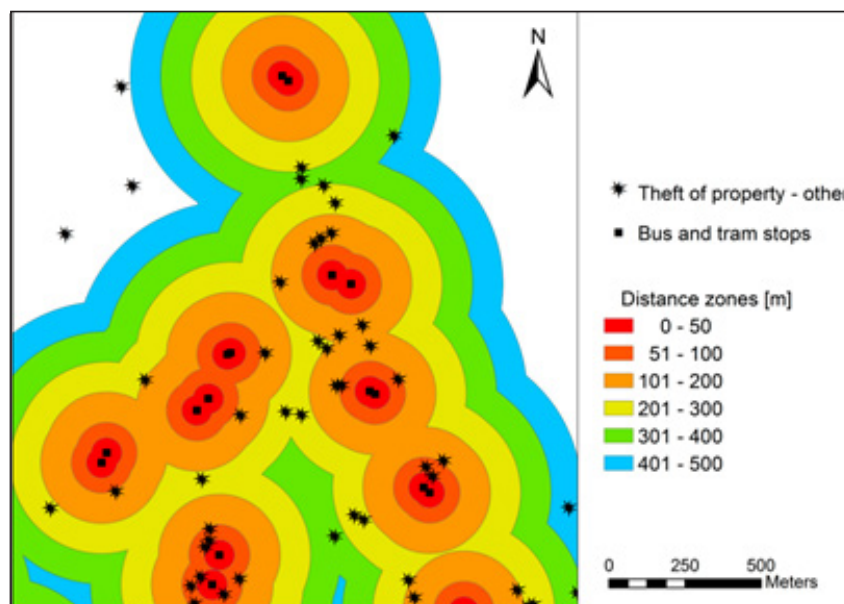
En este apartado metodológico nos interesa abordar la dimensión espacial de la inseguridad descifrando la manera en que el territorio neutraliza, propicia o inhibe la comisión de delitos, para lo cual definiremos los parámetros de su análisis. Si bien existe una variedad de formas espaciales en las ciudades que pueden estar asociadas a la percepción del miedo, lo cierto es que la *combinación* de elementos, tanto físicos como psicosociales, propicia que un lugar sea un escenario más favorable para la comisión de un acto delictivo. Si bien la ciudad, como entidad compleja, no permite hacer una lectura directa de lo que sucede en el entorno, proponemos una topología que posibilita visibilizar aspectos clave para entender la percepción espacial de la seguridad en el territorio.

En el campo del análisis delictivo centrado en el espacio existen diferentes metodologías. Destacan entre ellas: los cocientes basados en riesgo, las tasas basadas en población, los análisis de componentes principales, el escalamiento multidimensional, el análisis de coordenadas de tipo escalograma y el análisis de valor de intensidad. Asimismo, por sus implicaciones prácticas, se utiliza el cociente de localización del crimen (*crimen location quotient*, CLQ), que han utilizado desde la década de los noventa Brantingham y Brantingham (1991). El principio que define al CLQ se basa en la comparación del área objeto de estudio con una región circundante mayor. En la criminología enfocada en el espacio, dicha área suele ser un amortiguador concéntrico con un determinado radio alrededor de una locación criminogénica. Posteriormente se suma el número de crímenes reportados ubicados dentro del área en cuestión. Finalmente, el resultado de la suma se divide por el área del amortiguador.

El enfoque basado en el CLQ se ha utilizado ampliamente en criminología. Destacan los trabajos de Rengert *et al.* (2005), quienes detectaron que los mercados de drogas del estado de Delaware prosperaban cuando se localizaban dentro de un radio de 400 pies en relación con las tiendas de autoservicio con venta de alcohol o cerca de refugios de individuos en condición de calle. Sin embargo, en otro trabajo, Lawton *et al.* (2005) encontraron que instalar estaciones de policía en esquinas donde existían actividades de narcomenudeo tuvo un efecto irrelevante sobre los crímenes violentos dentro de una zona *buffer* de 0.1 milla. En cambio, trabajos recientes en Malasia (Hashim *et al.*, 2018) reportan una cierta configuración de escuelas con valores de CLQ altos (arriba de 3) vinculadas con delitos de narcomenudeo en una zona *buffer* de 0-500 metros. Asimismo, en la ciudad de Szczecin, Polonia, se identificó con esta metodología que locaciones como bares, discotecas, centros comerciales

y paradas de autobuses presentaron altos valores de CLQ de entre 3 y 6, de acuerdo con diferentes tipos de delitos, pero principalmente en la zona *buffer* de 0 a 50 metros (Sypion-Dutowska y Leitner, 2017).

Figura 1. Distribución espacial del delito de robo a transeúnte en relación con el uso de suelo denominado como “paradas de autobuses y tranvías”



Fuente: Sypion-Dutowska y Leitner (2017).

En primera instancia, utilizamos los datos abiertos de las carpetas de investigación del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública de la Procuraduría General de Justicia correspondientes a los últimos cuatro años (2016-2019) y puestos a disposición por el Gobierno de la Ciudad de México, en donde se registran mensualmente las características de los delitos y la geolocalización del sitio donde se reporta el hecho delictivo. Esta base de datos cuenta con 762,135 registros a escala de calle para el periodo referido y, aun cuando los delitos reportados en las fiscalías se consideran un porcentaje menor de los eventos reales, éstos representan una muestra considerable y representativa de los delitos que ocurren y están documentados.³ En segunda instancia, incorporamos información del Directorio Nacional de Estadísticas de Unidades Económicas (DENUE) para el periodo 2014-2018,⁴ donde se encuentran datos disponibles que permiten

³ Véase <https://datos.cdmx.gob.mx/explore/dataset/carpetas-de-investigacion-pgj-cdmx/information/>

⁴ Véase <https://www.inegi.org.mx/programas/envipe/2018/default.html>

geolocalizar más de cinco millones de unidades económicas activas a escala nacional de bloque por número de empleados y por actividad. La estrategia consiste en mapear los delitos en el territorio y luego correlacionarlos con la información del DENUE para detectar el tipo de unidades económicas cercanas a los eventos criminales, con el fin de identificar los patrones espaciales correspondientes.

En tercera instancia, utilizamos los delitos geolocalizados para vincularlos con usos de suelo circundantes o con unidades económicas de alto riesgo con el método conocido como análisis delictivo a partir del CLQ, el cual permite asociar unidades económicas particulares con delitos específicos al identificar clústeres delictivos cercanos. A partir de este tipo de análisis se pueden establecer correlaciones entre los factores propios del entorno y las prácticas delictivas particulares, como puede ser el caso de la ocurrencia de robo a transeúntes en calles cercanas a los bancos, pero no propiamente en sus inmediaciones. Otro caso similar lo constituye el entorno inmediato de discotecas, bares y cantinas, en donde se produce una variedad de delitos (robo, homicidio, secuestro, extorsión) debido a que estos espacios se articulan directamente con las actividades del crimen organizado. Dicha metodología se ha utilizado también para evaluar las acciones o los programas policíacos, en donde se obtuvieron magros resultados en la inhibición de crímenes violentos (Lawton, Taylor y Luongo, 2005), o bien se redujeron el robo y las agresiones hasta en 200 metros de las rutas de autobuses con acciones puntuales de alto perfil y vigilancia focalizada (Newton, Johnson y Bowers, 2004).

El CLQ es un método estadístico utilizado originalmente en estudios regionales que permite comparar un área específica con una poligonal mayor, creando para ello un anillo de amortiguamiento (*buffer*) que circunda la locación delictiva. La suma del número de crímenes reportados en dicha área se divide entre el área de amortiguamiento, de lo que resulta un valor de densidad delictiva representada por el cociente del total de crímenes por unidad de medida de la región estudiada. En síntesis, primero se calcula la densidad delictiva de una locación y después se compara ese valor con la tasa regional. De este modo es posible zonificar el territorio a partir del cociente asignado a un uso de suelo determinado en donde, por ejemplo, un CLQ de 3 indicaría que la relación entre el delito y el uso de suelo o la unidad económica en cuestión es el triple del de la región de referencia.⁵

⁵ De este modo se ha podido identificar en ciudades estadounidenses que el narcomenudeo se intensifica cuando en las inmediaciones existen venta de licores, albergues para indigentes o casas de cambio/cobro de cheques (Rengert, Ratcliffe y Chakravorty, 2005).

Mediante la aplicación de dicha metodología podemos analizar las estructuras criminales en el tiempo y el área geográfica para identificar los elementos que perfilan los espacios donde suceden los hechos delictivos. Mediante los CLQ podemos detectar áreas con una concentración desproporcionada de cierto tipo de crímenes, lo que permite identificar patrones de especialización del crimen aun en presencia de un número relativamente pequeño de eventos delictivos. El presente trabajo busca identificar dichos clústeres en el contexto latinoamericano a partir de la experiencia de México, así como explorar las distintas configuraciones espaciales que parecen favorecer, inhibir o producir los delitos en el territorio.

Como parte central de la metodología, se construyeron cinturones concéntricos de rangos de distancia con intervalos de 50 o 100 metros alrededor de las locaciones, que corresponden a los distintos usos de suelo (escuelas, instituciones de seguridad, bares, etc.). Estos rangos se calcularon con la biblioteca Geosphere de R y se generaron amortiguadores concéntricos múltiples (*multiple ring buffers*) con los siguientes intervalos de distancia: 0-50, 51-100, 101-200, 201-300, 301-400, 401-500 metros. Estas distancias, usadas en trabajos previos (Sypion-Dutkowska y Leitner, 2017), definen un rango de influencia potencial del uso de suelo en cuestión, y utilizar un rango total de 500 metros ayuda a amortiguar el efecto de cambios pequeños en la ubicación de los distintos tipos de suelo. Es importante destacar que en el caso de las áreas de amortiguamiento adyacentes, éstas no se superponen sino que se fusionan entre sí.

Posteriormente se contabilizó el número total de eventos delictivos para cada rango de distancia y al final se calcularon los CLQ para todos los delitos, cada rango de distancia y cada uno de los tipos de suelo.⁶ Dicho cociente permite comparar la densidad de eventos a lo largo de áreas divididas en unidades territoriales (zonas de distancia) bajo observación. De esta manera, el cociente de localización permite, de manera indirecta, evaluar la dirección (atracción o inhibición), el rango de distancia y la intensidad de la influencia de un uso de suelo sobre un tipo de específico de crimen (Sypion-Dutkowska y Leitner, 2017).

El cociente se define por la siguiente fórmula:

$$LQmC_i^k = \frac{\frac{NmC_i^k}{A_i^k}}{\frac{NmC^k}{A^k}}$$

⁶ En inglés *crime location quotient* (CLQ).

Donde:

$LQmC_i^k$ es el LQC por tipo de delito m por el rango de distancia i y el uso de suelo.

tipo k .

NmC_i^k es el número de eventos delictivos tipo m con un rango de distancia i con el uso de suelo tipo k .

A_i^k es el rango de distancia i con el uso de suelo tipo k .

NmC^k es el número de eventos por tipo de delito m con el rango potencial de influencia con el uso de suelo tipo k (rango de distancia de 0-500 m).

A^k es el área con uso de suelo tipo k con el rango potencial de influencia con un rango de distancia de 0-500 m.

I son seis rangos de distancia: $i = 1-6$ (0-50, 51-100, 101-200, 201-300, 301-400 y 401-500 m).

K define los xx tipos de usos de suelo ($k = 1-30$).

M define el número de delitos en total, así como los xx tipos individuales de delito ($m = 1-10$).

Como la mayoría de las metodologías, el CLQ tiene limitaciones, como el hecho de que a cada crimen se le asigne el mismo valor de uno independientemente de su distancia a la locación en cuestión, lo cual propicia que este procedimiento arroje valores descriptivos de densidad más que de intensidad. Otra restricción es el uso arbitrario de zonas de distancia a las locaciones bajo estudio. Es probable que cada locación tenga una dinámica muy particular y que estudiar las distintas locaciones bajo los mismos *buffers* propicie sesgos en los resultados y su interpretación. Otra limitante del CLQ sería la suposición de que la distribución de crímenes alrededor de las locaciones es uniforme, lo cual no necesariamente es consistente en todos los casos, especialmente cuando en ciertos vecindarios existen incidencias delictivas extremadamente altas o bajas, lo que puede llevar a una inflación o deflación de la información representada (Zhang y Peterson, 2007). Es importante destacar que el CLQ carece de un elemento que mida la proximidad relativa dentro de su configuración metodológica, lo que conlleva ciertas limitantes en estudios criminológicos recientes. Dicho método asigna un valor igual a todos los puntos delictivos sin importar la distancia de la unidad económica al centro del área de amortiguamiento (*buffer*), por lo que el valor resultante refiere más la *densidad* que la *intensidad* de los delitos en una determinada zona. Por tanto, la medición de la distancia mediante el análisis de valores de intensidad podría permitir mediciones más precisas al diferenciar/valorizar los delitos más cercanos a la unidad económica que aquellos que se

encuentran más alejados. Otro punto a discusión es la definición del radio de las áreas de amortiguamiento, dado que no se ha demostrado en términos criminogénicos la existencia de una distancia óptima que permita incluir los puntos que se asocian al delito y al mismo tiempo el rango no sea tan extenso que diluya articulaciones importantes entre la unidad económica y el evento delictivo. Una última reserva tiene que ver con asumir que la localización del delito tenga una distribución uniforme en el territorio, ya que existe la posibilidad de excluir ciertas áreas unificionales (como parques, aeropuertos, grandes baldíos, etc.), lo que podría distorsionar la caracterización de una zona y afectar el rigor analítico esperado.

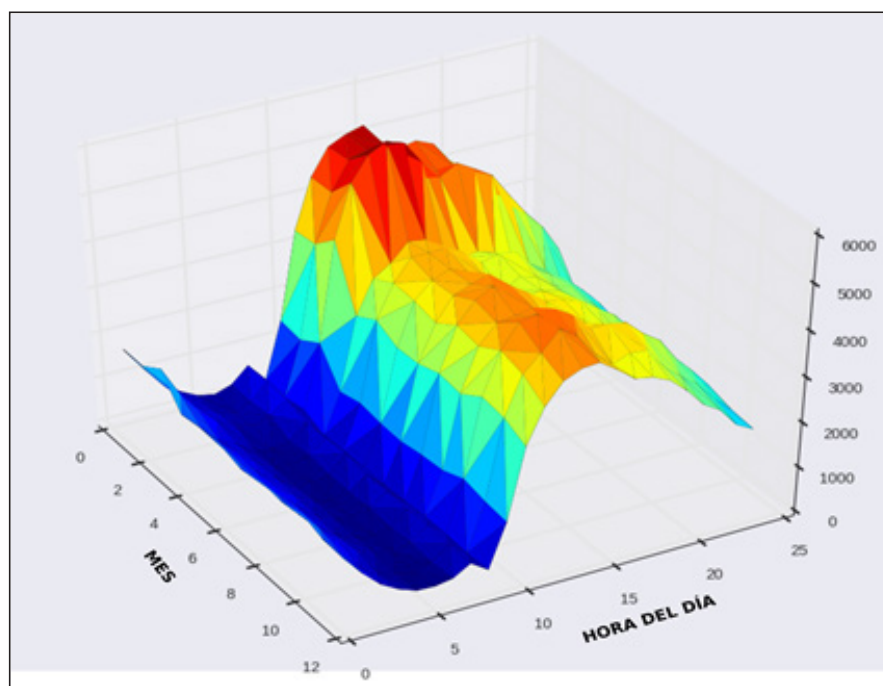
Distintos trabajos están construyendo CLQ más robustos, que intentan superar las limitaciones mencionadas arriba. Los trabajos de Leslie *et al.* (2011) se basan en un CLQ que llaman de colocalización, en donde los *buffers* de distancia se modifican utilizando estadística conjunta o apoyándose en la función cruzada de K para evitar algunos sesgos mencionados arriba. También los trabajos de Wang y Hu (2017) utilizan distancias de la red de calles en lugar de las distancias euclidianas —ya que la dinámica real de locaciones y crímenes sigue un ambiente de calle—, aparentemente mejor captadas por los primeros rangos de distancia. Además, incorporan simulaciones Monte Carlo, lo cual les ayuda a construir análisis de significancia de los valores de CLQ. Con todo, este método sigue siendo una herramienta útil en criminología, pues permite establecer de manera indirecta valores con los que distintas locaciones atraen o repelen la ocurrencia de delitos. Dicho de otra manera, sirve para identificar patrones espaciales sustancialmente diferentes entre los distintos tipos de crímenes. De esta manera, los CLQ permiten identificar los tipos de crímenes que prevalecen a lo largo de las manzanas o las vecindades urbanas.

RESULTADOS PRELIMINARES

La exploración de la relación entre la ocurrencia de delitos y la cercanía de ciertos equipamientos o tipos de suelo circundantes con el método de CLQ permite detectar los espacios urbanos que propician o repelen la ocurrencia de delitos (Syption-Dutkowska y Leitner, 2018). En la figura 2 utilizamos los datos de crímenes registrados en fiscalías y los del Directorio de Unidades Económicas para la Ciudad de México; en ella se muestra el número total de delitos en función tanto de la hora (de las 0 hasta las 24 horas) como del

mes en que ocurrieron (enero-diciembre, como 1-12). Esta gráfica integra los datos de tres años (2016, 2017, 2018), así como del primer trimestre de 2019.

Figura 2. Dinámica de delitos por hora y mes, enero de 2016-marzo de 2019



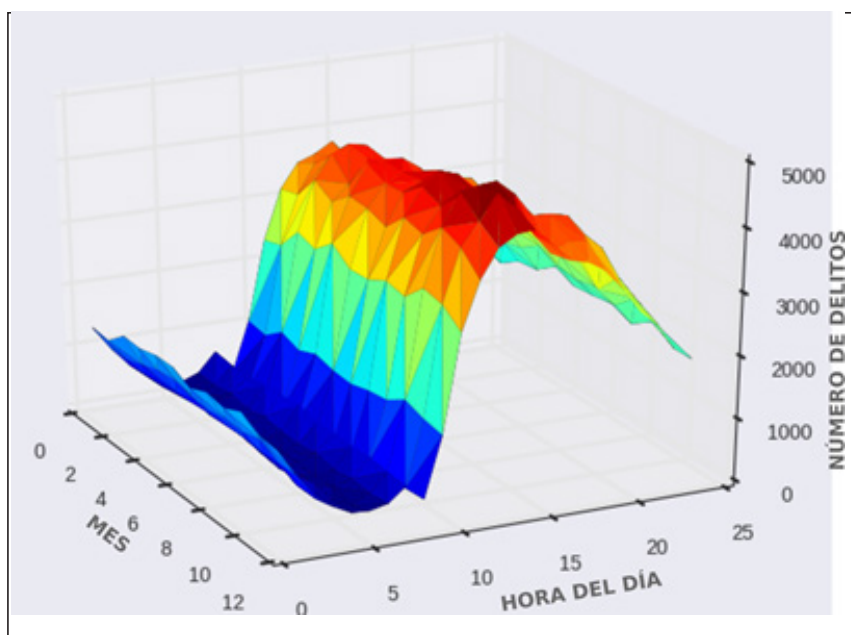
Fuente: Datos delictivos CDMX 2016-2019 y DENEU 2018.

En la figura 2 se muestran los delitos totales cometidos en el periodo referido. En ella se aprecia que los tres primeros meses de 2019 generaron la zona del pico rojo que se observa en la gráfica, y destaca que la mayoría de los delitos ocurren entre las 12 y las 16 horas (área en color rojo/naranja). A partir de la información agregada se confirma que los delitos ocurren a plena luz del día, posiblemente cerca de la hora de la comida y en un rango donde existe una concentración importante de personas. Destaca también por ser un horario muy concurrido en los bancos, la salida de las escuelas y los trabajos, así como horas de uso intensivo del transporte público; es decir, que los delitos están altamente vinculados con el uso del espacio urbano.

Para observar la diferencia cuando no se incluye el primer trimestre de 2019, se advierte que la frecuencia más elevada de delitos se ubica en la zona de mayor elevación (área en rojo) en la gráfica, y corresponde a los meses de octubre y noviembre, mientras que la zona de menor frecuencia delictiva oscila entre la medianoche y las diez de la mañana. Aquí es importante señalar que los valores agregados dan un panorama muy distinto de los resultados

que arrojan los delitos específicos, seguramente porque los crímenes de alto impacto son menos que el número de ilícitos de bajo impacto, como el robo a transeúntes o a casa habitación. Por consiguiente, los delitos que concentran la mayor cantidad de eventos a lo largo del día se distribuyen en los distintos tipos de robo o agresiones, con lo cual aumenta el número de eventos, sin que por ello signifique un nivel delictivo de alto impacto para la ciudadanía.

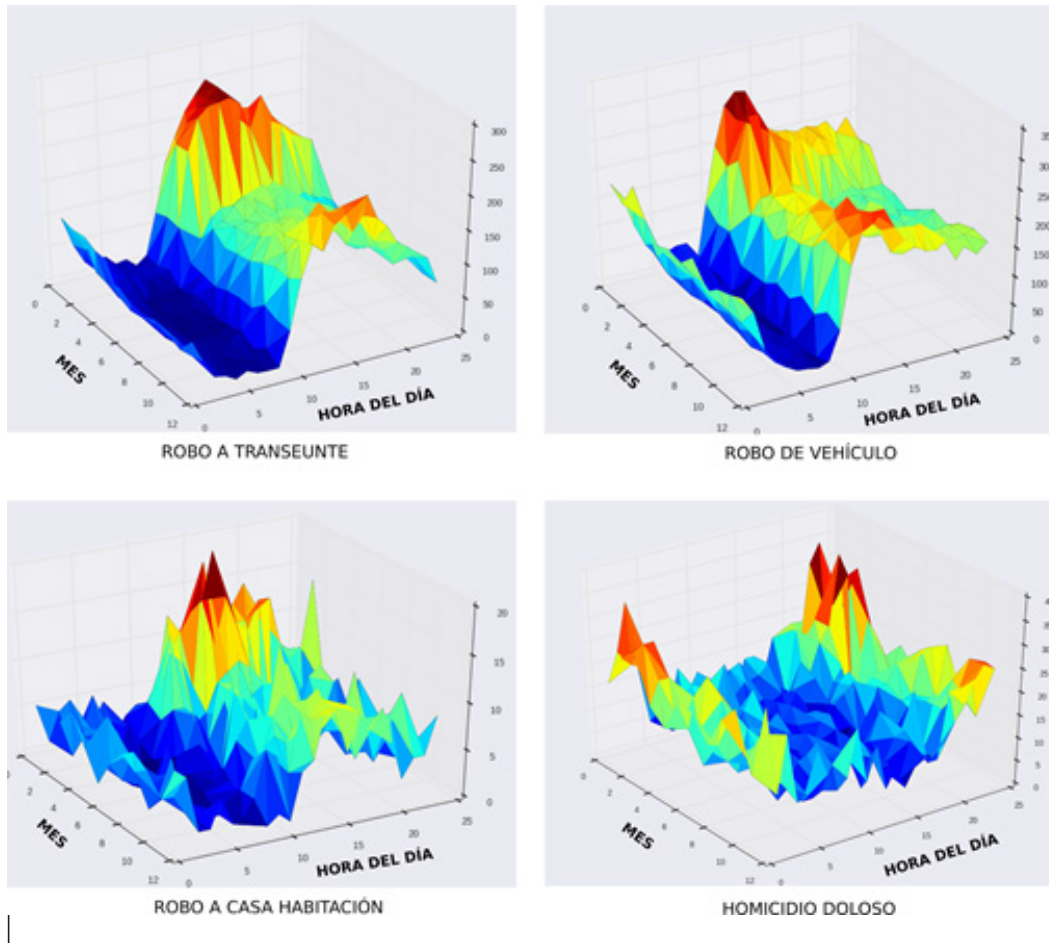
Figura 3. Comportamiento de delitos por hora y mes, enero de 2016-diciembre de 2018



Fuente: Datos delictivos CDMX 2016-2019 y DENEUE 2018.

En este conjunto de gráficos se visualiza, por primera vez, que los delitos de robo a transeúntes, robo de vehículos y robos a casa habitación muestran un comportamiento parecido entre ellos: existe un pico alto alrededor del mediodía, mientras que en el caso del homicidio doloso ocurre con mayor frecuencia entre las ocho de la noche y la una de la mañana, lo cual se corresponde con la información que se presenta más adelante, que refiere la ocurrencia de este delito en las inmediaciones de bares, cantinas y discotecas. Con respecto a la época del año —sin tomar en cuenta el pico de enero-marzo, explicado en la diapositiva anterior—, se aprecia que los dos primeros delitos tienen un pico mayor de ocurrencia a finales de año, mientras que el homicidio doloso repunta en el primer trimestre del año, lo cual se mantiene constante en el periodo examinado.

Figura 4. Diferentes dinámicas de delitos en la CDMX, 2016-2019



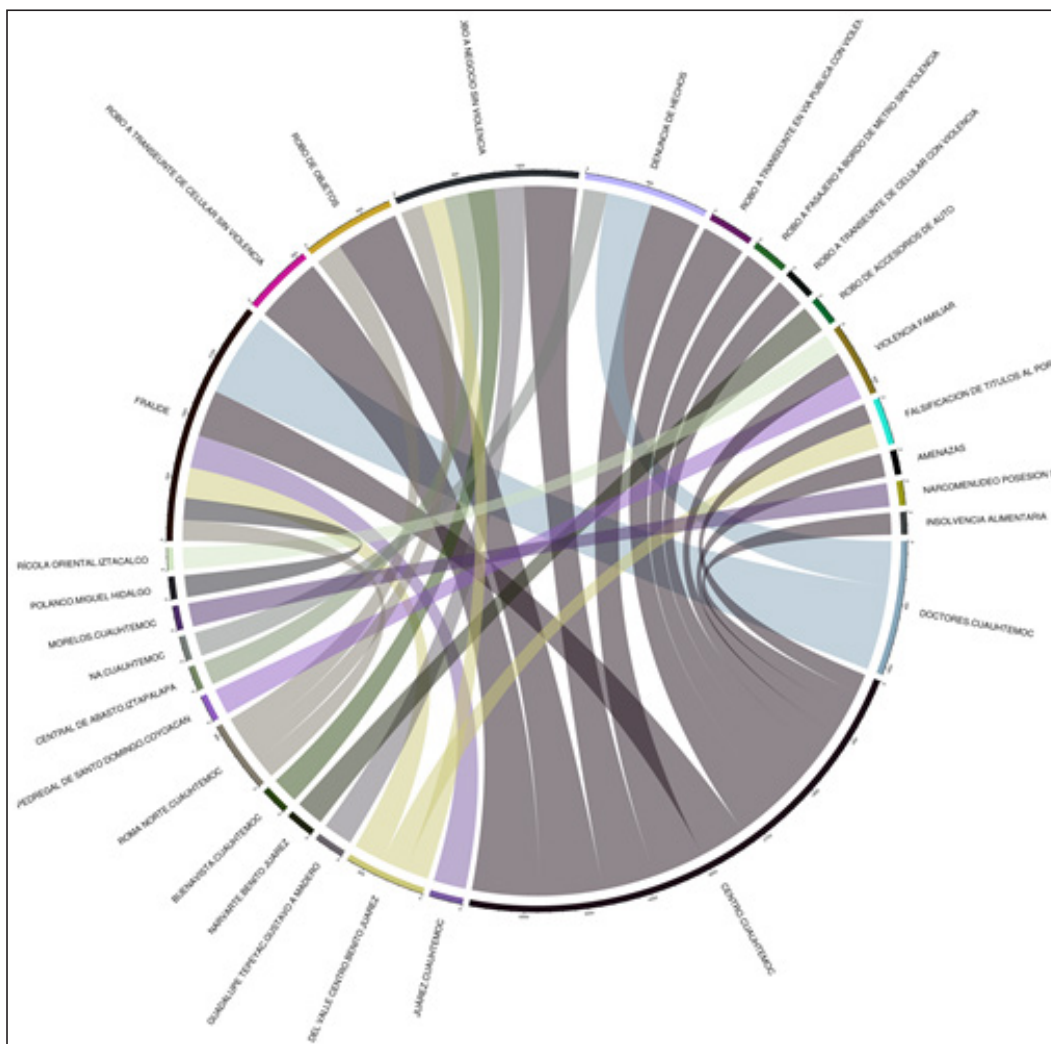
Fuente: Datos delictivos CDMX 2016-2019 y DENE 2018.

Con base en las gráficas anteriores, identificamos las colonias con mayor frecuencia en la ocurrencia de delitos, es decir, aquellas que se localizan en la meseta alta de las gráficas y que se ubican entre las 12 y las cuatro de la tarde. El diagrama de cuerdas de la figura 5 permite visualizar que las colonias Centro y Doctores despuntan en relación con los delitos de fraude, robo a transeúntes y robo de objetos; mientras que la del Valle concentra los delitos de falsificación, fraude y robo a negocios, y la Roma Norte destaca por distintos tipos de robo y en menor medida el fraude.

Con base en la figura 6, identificamos que las colonias con mayor incidencia de robo de autos se concentran en diversas áreas de la ciudad en distintos años. Destaca en 2016 y 2017 una concentración en la zona poniente de la capital, posiblemente por la disponibilidad de autos de lujo en esa zona. Sin embargo, en 2018 esta actividad delictiva se traslada al oriente de la

ciudad, lo cual coincide con el repunte de algunos de los grupos delictivos que vienen operando de manera creciente en la CDMX, como son las organizaciones conocidas como **Cártel Jalisco Nueva Generación (CJNG)**, **La Unión Tepito**, **Fuerza Anti Unión** y el **Cártel de Tláhuac**.

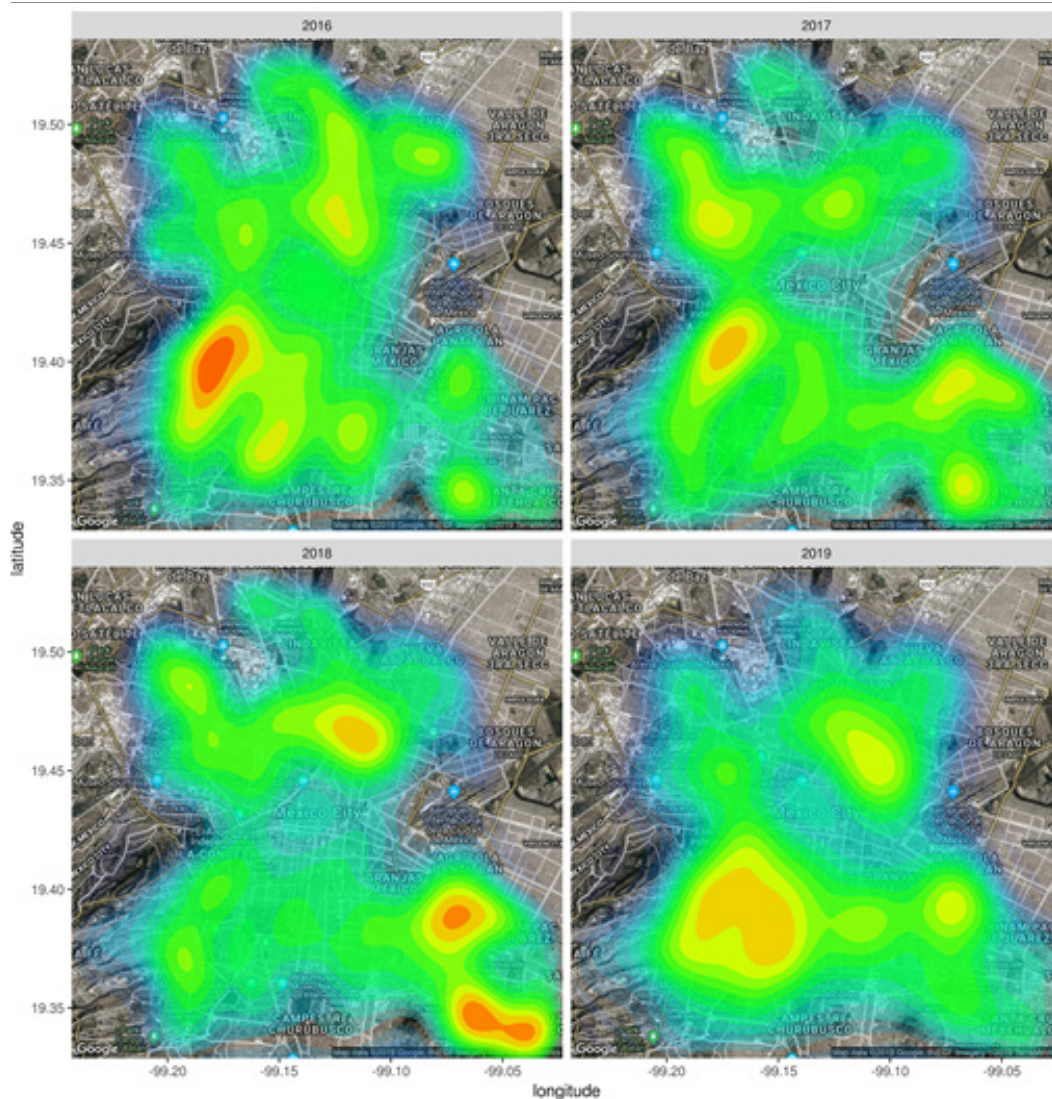
Figura 5. Colonias con mayor incidencia delictiva en la CDMX, 2016-2019



Fuente: Datos delictivos CDMX 2016-2019 y DENU 2018.

En esta primera serie de mapas delictivos encontramos que en 2016 la Ciudad de México mantenía una distribución del homicidio doloso relativamente uniforme a lo largo de su territorio, si bien presenta una orientación general hacia el centro-poniente. Sin embargo, al enfocar el detalle se identifican concentraciones en la llamada ciudad central (las alcaldías Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo, Benito Juárez y Venustiano Carranza), al norte en la alcaldía Gustavo A. Madero y en áreas considerables de Iztapalapa y Tláhuac.

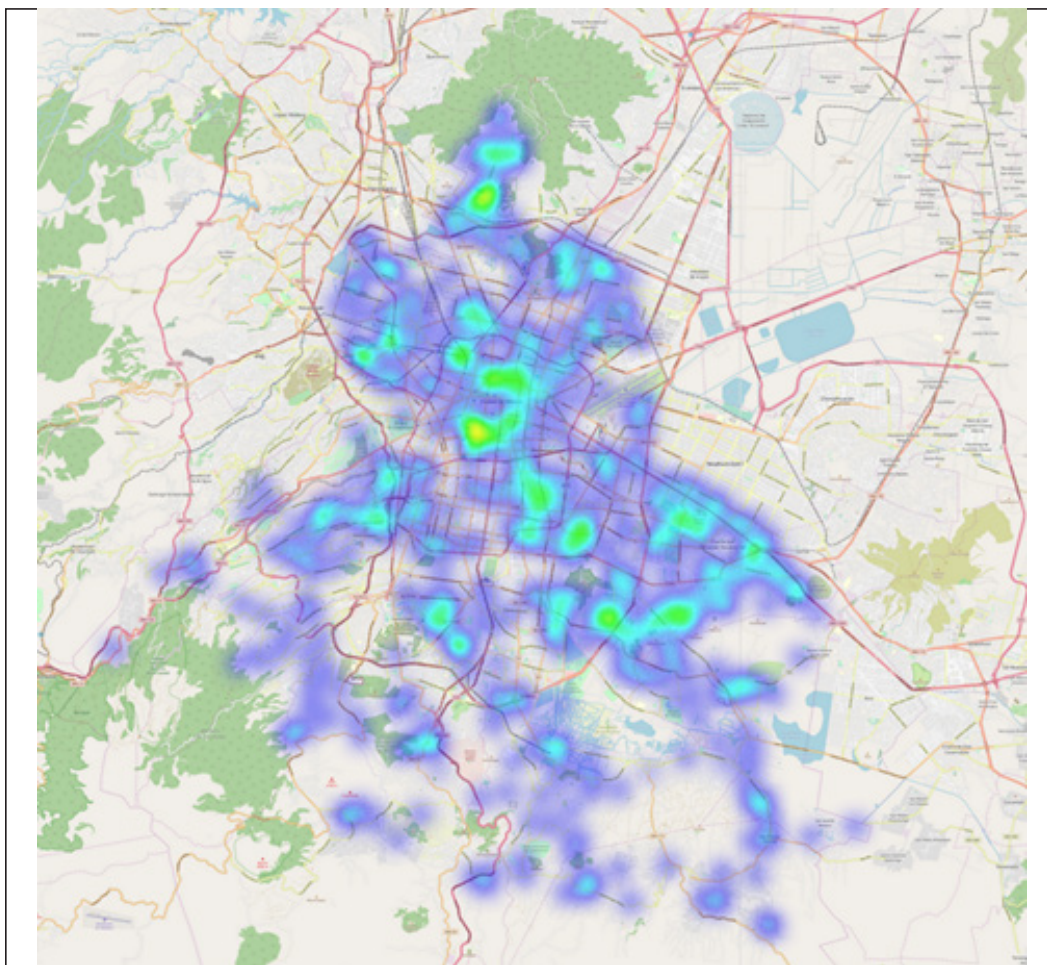
Figura 6. Colonias con mayor incidencia de robo de autos CDMX, 2016-2019



Fuente: Datos delictivos CDMX 2016-2019 y DENEU 2018.

En 2017 se mantienen las concentraciones en la ciudad central, pero ya comienzan a introducirse en la alcaldía de Coyoacán; se mantiene la incidencia en la Gustavo A. Madero y se detecta una mayor incidencia en las inmediaciones de las alcaldías de Cuajimalpa y Álvaro Obregón, en una zona de grandes contrastes socioeconómicos donde se encuentra el distrito de negocios de Santa Fe al lado de colonias populares con altos índices delictivos. Es igualmente notable que las alcaldías de Tláhuac e Iztapalapa no presentaron concentraciones de homicidios.

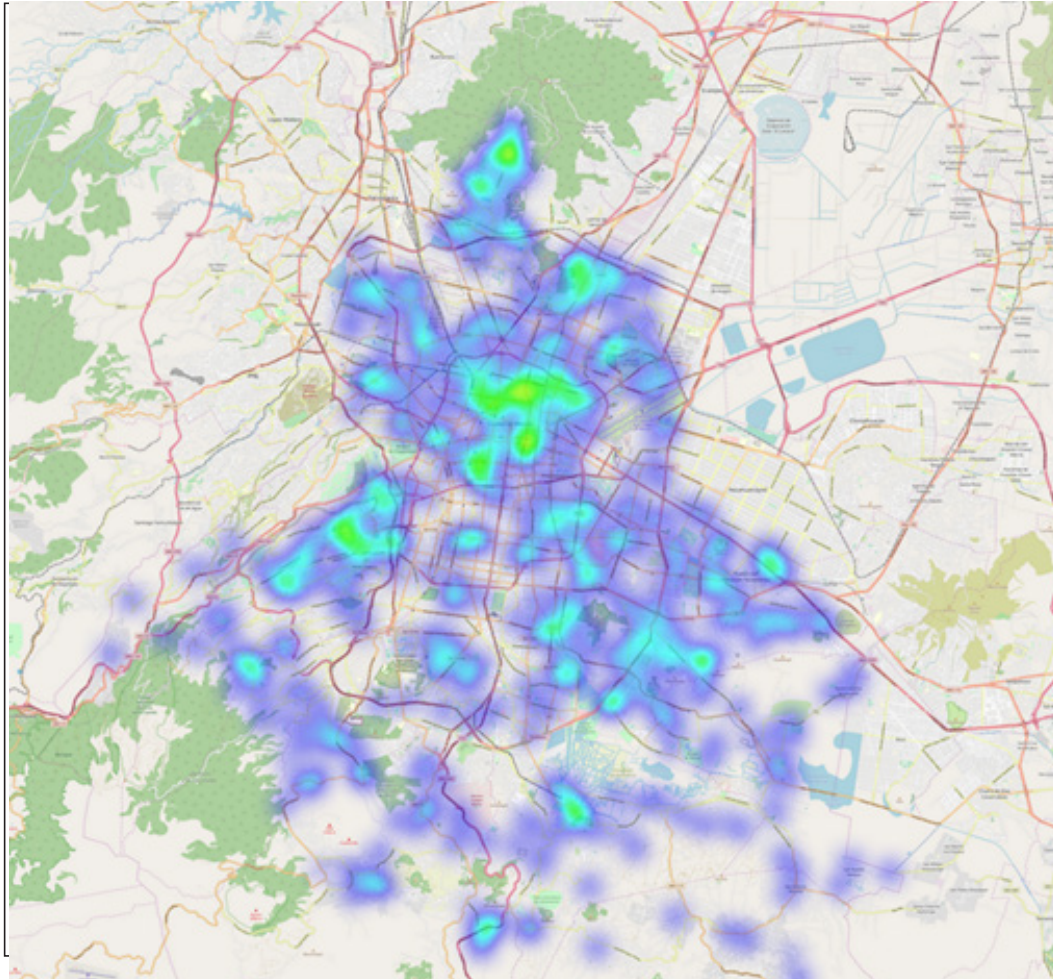
Figura 7. Número de homicidios dolosos en CDMX, 2016



Fuente: Datos delictivos CDMX 2016-2019 y DENEUE 2018.

En 2018 el delito de homicidio doloso se concentra nuevamente en el centro-poniente y el norte de la capital; se mantienen los niveles en la ciudad central, pero se intensifican en las alcaldías de Coyoacán y Tláhuac. Es importante destacar que en 2018 hubo reacomodos importantes de recuperación de plazas delictivas en las colonias Centro, Lagunilla y Tepito, al enfrentarse grupos delictivos como la Unión Tepito y la Fuerza Anti Unión, además de que durante el periodo poselectoral se vivió un descontrol en el equilibrio de fuerzas fácticas.

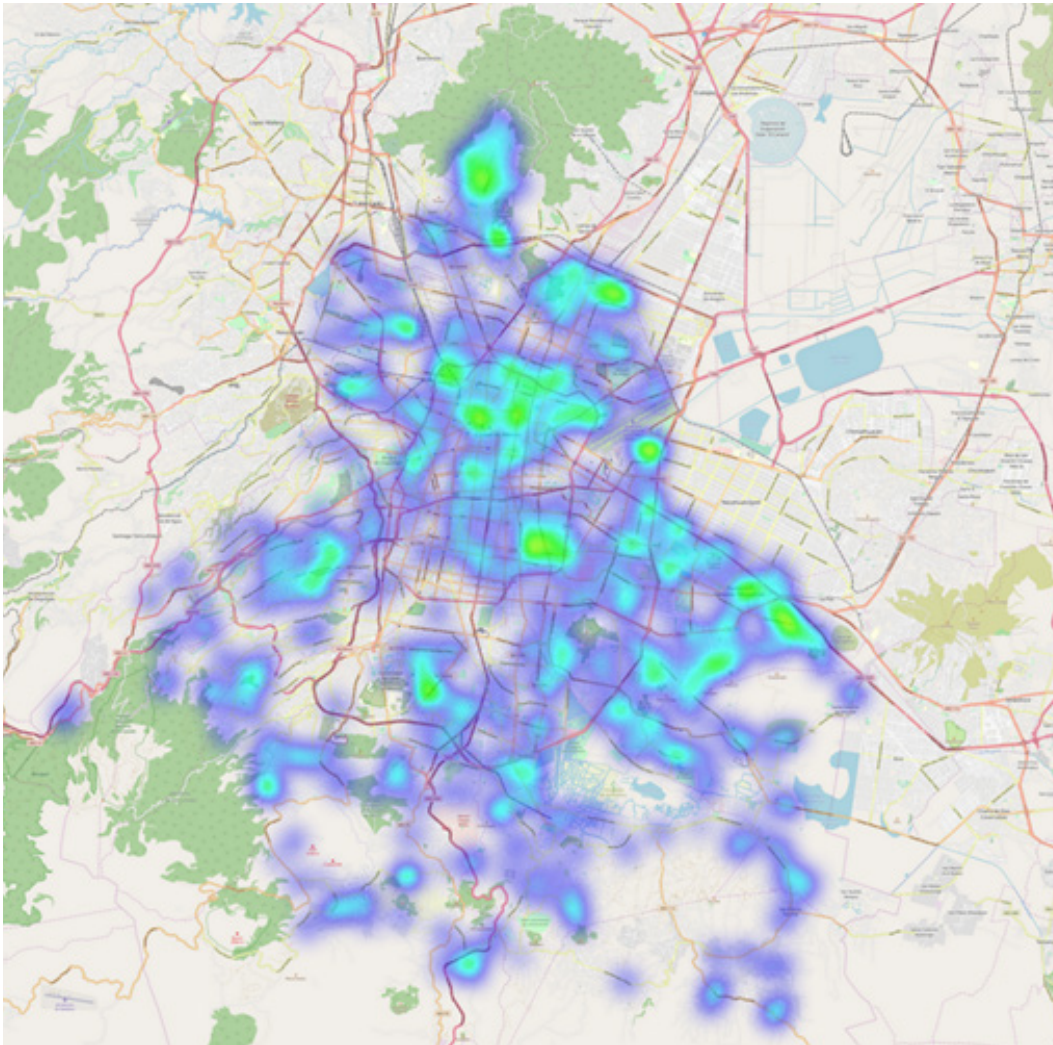
Figura 8. Número de homicidios dolosos en CDMX, 2017



Fuente: Datos delictivos CDMX 2016-2019 y DENEU 2018.

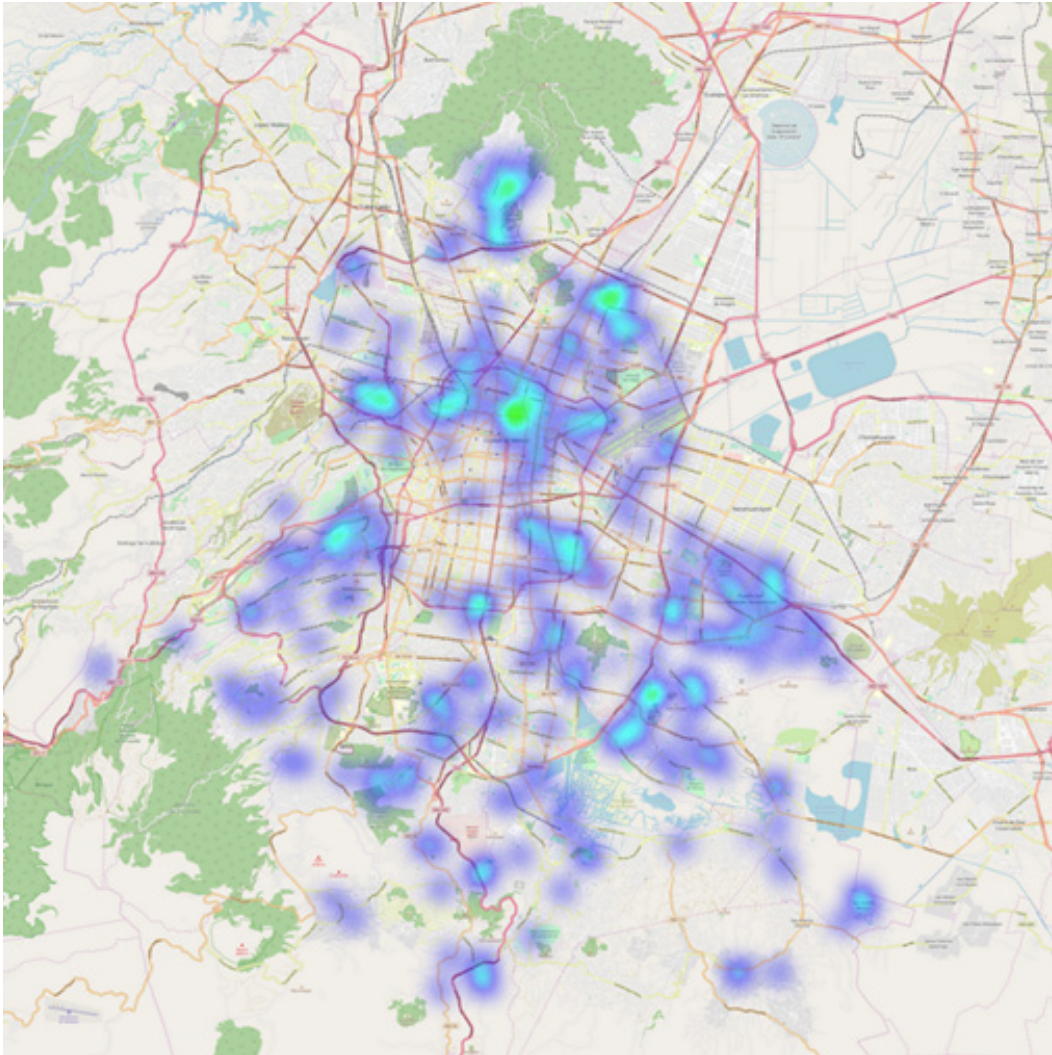
A pesar de que para 2019 se registra sólo el primer trimestre, se alcanzan ya a vislumbrar las concentraciones precedentes tanto en la ciudad central (particularmente la zona de Tepito, Lagunilla y Centro) como en Gustavo A. Madero y partes de Tláhuac. También es necesario destacar que varios de los puntos criminogénicos se localizan en colindancia con el Estado de México. Esto es central porque dicho estado ha tenido índices delictivos que en ocasiones duplican los de la siguiente demarcación y se han mantenido en niveles más altos en los últimos años.

Figura 9. Número de homicidios dolosos en CDMX, 2018



Fuente: Datos delictivos CDMX 2016-2019 y DENE 2018.

Figura 10. Número de homicidios dolosos en CDMX, primer trimestre de 2019



Fuente: Datos delictivos CDMX 2016-2019 y DENEU 2018.

En la figura 11 hacemos otro acercamiento a nivel de colonias para la alcaldía de Cuauhtémoc, donde la intensidad del color representa la densidad de robos a transeúntes. Destaca como la colonia con mayor número de delitos el Centro, y los puntos color naranja muestran la ubicación de bares, con lo que se evidencia una correlación aparente entre éstos y el robo a transeúntes. Sin embargo, será necesario hacer el análisis mediante los cocientes de localización del delito para la alcaldía ha mantenido elevados índices delictivos en el periodo examinado, es una de las demarcaciones con mayor concentración de establecimientos con venta de alcohol y presenta la mayor concentración de narcomenudeo.

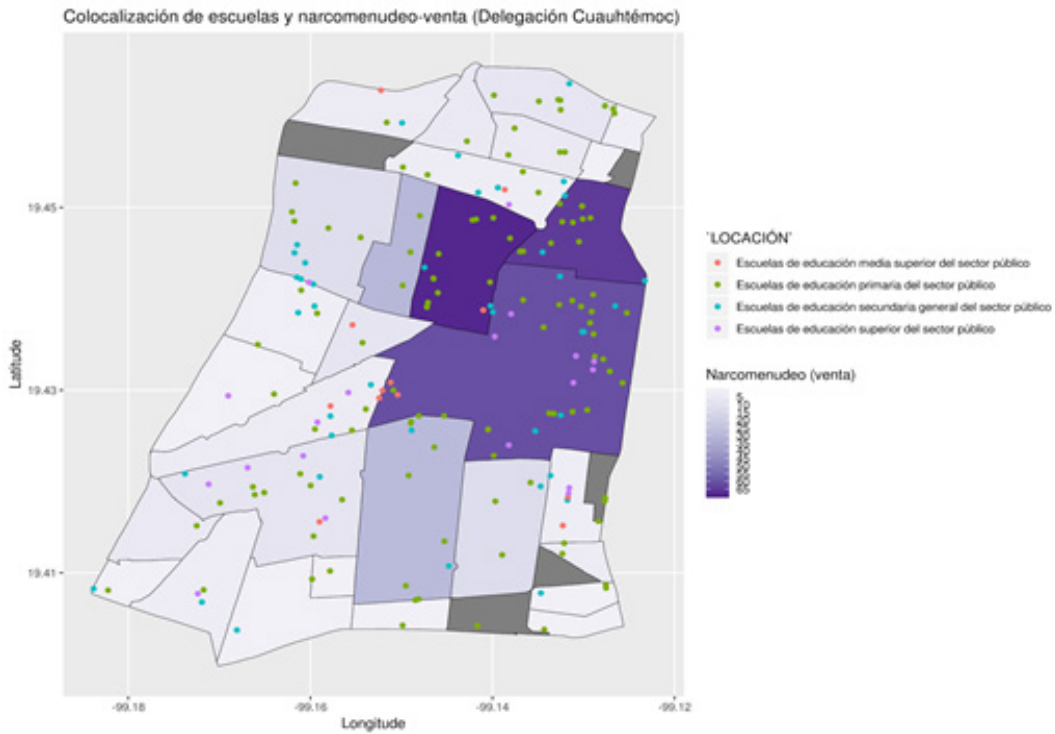
Figura 11. Colocalización de delitos y unidades económicas, 2016-2019



Fuente: Datos delictivos CDMX 2016-2019 y DENUE 2018.

En la figura 12 destacan como las demarcaciones con mayor actividad de narcomenudeo la alcaldía de Cuauhtémoc, las colonias Santa María la Ribera y Morelos (donde se ubica Tepito), y se buscan las correlaciones entre esta actividad y la ubicación de establecimientos educativos. En este caso es necesario examinar a detalle los horarios en que ocurre este delito, y sólo en caso de que los horarios de entrada o salida de los estudiantes coincidieran con una mayor incidencia del ilícito pudiera tratarse de una correlación más robusta.

Figura 12. Colocalización de delitos y unidades económicas, 2016-2019



Fuente: Datos delictivos CDMX 2016-2019 y DENU 2018.

Figura 13. Colocalización de secuestro y unidades económicas, 2016-2019

TIPO DE USO DE SUELO	ZONA DE DISTANCIA (EN METROS)					
	0-50	51-100	101-200	201-300	301-400	401-500
BARES, CANTINAS, DISCOTECAS	2.8	0.7	0.5	0.5	0.5	0.3
ESCUELAS	1.5	1.1	0.7	0.6	0.4	0.4
INSTITUCIONES DE BANCA MÚLTIPLE	0.0	1.8	0.5	0.7	0.3	0.4
COMERCIOS DE VINOS Y LICORES	0.0	1.2	1.3	0.6	0.4	0.3
INSTITUCIONES DE SEGURIDAD Y DE ORDEN PÚBLICO	0.0	0.6	0.6	0.6	0.5	0.4

DESCRIPCIÓN: Valores de Crime Location Quotient (LQC) asociados al delito de secuestro por tipo de uso de suelo y de acuerdo a cada zona de distancia

LQC	Strength and Direction of Influence of Land Use Type
>3.0	Strong attraction
3.0-1.1	Attraction
1.0	Lack or balance of influence
0.9-0.5	Detraction
<0.5	Strong detraction

Fuente: Datos delictivos CDMX 2016-2019 y DENU 2018.

En la figura 13 destaca que el delito de secuestro presenta una correlación importante con bares, cantinas y discotecas, ya que el valor de LQC cercano a 3 indica una fuerte atracción en el rango de distancia de 0 a 50 metros entre el local y el delito, si bien después de este rango el cociente baja considerablemente. La correlación se explica por el vínculo operativo que existe entre dichos establecimientos y las organizaciones criminales, que los utilizan como puntos de articulación de distintas actividades delictivas.

Las escuelas presentan un significativo CLQ de 1.5 para el mismo rango de distancia; sin embargo, se mantiene ligeramente elevado hasta los 100 metros, lo que sugiere cierta atracción de los delitos de secuestro y que requeriría una atención particular por parte de las políticas públicas de seguridad. En cambio, es notorio un efecto disuasorio con respecto a las instituciones de seguridad y orden público (véanse como un control negativo), que presenta valores de CLQ que muestran un efecto de inhibición de este delito para todos los rangos.

Figura 14. Colocalización de homicidio y unidades económicas, 2016-2019



Fuente: Datos delictivos CDMX 2016-2019 y DENEU 2018.

El homicidio doloso se distingue del culposo en que en el primero existe una intención de privar de la vida a otra persona, por lo que refleja los niveles

de violencia en el territorio. La figura 16 permite vincular este delito de alto impacto con rangos de 0 hasta 100 metros de los bares, cantinas y discotecas, lo que corrobora la vinculación de éstos con el crimen organizado. En segundo término se encuentran las instituciones bancarias y los comercios donde se venden vinos y licores, seguidos por escuelas y estaciones de policía. Finalmente, destacan los parques públicos como disuasorios de este delito, especialmente cuando se trata de las inmediaciones de dichos equipamientos. Existe una correlación que ha estado en la discusión pública sobre las capacidades de los espacios públicos como disuasorios del delito, lo cual se comprueba empíricamente con el presente análisis.

Figura 15. Colocalización de robo a casa habitación y unidades económicas

CLQ ASOCIADO A ROBO A CASA HABITACION CON VIOLENCIA

TIPO DE USO DE SUELO	0-50	50-100	101-200	201-300	301-400	401-500	ZONAS DE DISTANCIAS EN METROS
FARMACIAS SIN MINISUPER	1.2	0.8	0.8	0.6	0.4	0.3	VALORES DE CLQ
COMERCIO AL POR MENOR EN MINISUPER	1.2	0.9	0.6	0.6	0.4	0.4	
ESTACIONAMIENTOS Y PENSIONES PARA VEHICULOS AUTOMOTORES	2.1	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	
SANITARIOS PÚBLICOS Y BOLERÍAS	1.2	0.4	0.8	0.6	0.4	0.4	
HOTELES CON OTROS SERVICIOS INTEGRADOS	1.7	0.3	0.7	0.5	0.4	0.4	
MOTELES	0.0	0.0	1.2	0.2	0.4	0.5	
TRANSPORTE COLECTIVO URBANO Y SUBURBANO DE PASAJEROS	0.0	1.5	0.7	0.5	0.5	0.3	
TRANSPORTE COLECTIVO DE PASAJEROS EN METRO	1.9	0.5	0.2	0.6	0.5	0.4	
CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE URBANIZACIÓN	1.5	0.0	0.8	0.7	0.5	0.3	
CAJAS DE AHORRO POPULAR	1.4	1.8	1.0	0.8	0.3	0.3	
IMPARTICIÓN DE JUSTICIA Y MANTENIMIENTO DE LA SEGURIDAD	0.6	0.5	0.8	0.6	0.5	0.3	
PARQUES DE RECREACIÓN	0.0	0.4	1.1	0.6	0.4	0.4	

CLQ	Strength and Direction of Influence of Land Use Type
>3.0	Strong attraction
3.0-1.1	Attraction
1.0	Lack or balance of influence
0.9-0.5	Detraction
<0.5	Strong detraction

Fuente: Datos delictivos CDMX 2016-2019 y DENE 2018.

El robo a casa habitación se favorece en presencia de unidades económicas particulares como los estacionamientos públicos (con un CLQ de 2.1), posiblemente por la facilidad de confundirse con los usuarios, los muros colindantes con los patios de las casas adyacentes o la exposición al tránsito de personas ajenas al vecindario. En ese mismo sentido, el hecho de estar cerca de las estaciones del sistema de transporte colectivo Metro representa una desventaja, así como la cercanía de hoteles con servicios integrados, todo lo cual nos habla de una presencia continua de transeúntes que circulan a

distintas horas del día por esos espacios. Por último, la presencia de cajas de ahorro, farmacias, comercios y sanitarios en las inmediaciones tiene un grado de atracción discreto pero significativo. Los parques recreativos presentan nuevamente efectos disuasorios, e incluso los moteles y las paradas de transporte colectivo urbano y suburbano no se asocian a dicho delito.

Figura 16. Colocalización de secuestro exprés y unidades económicas, 2016-2019

CLQ ASOCIADO A SECUESTRO EXPRESS (PARA COMETER ROBO O EXTORSIÓN)

TIPO DE USO DE SUELO	0-50	50-100	101-200	201-300	301-400	401-500	ZONAS DE DISTANCIAS EN METROS
FARMACIAS SIN MINISUPER	1.3	0.5	0.9	0.6	0.4	0.4	VALORES DE CLQ
COMERCIO AL POR MENOR EN MINISUPER	1.9	1.6	0.8	0.5	0.4	0.3	
ESTACIONAMIENTOS Y PENSIONES PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES	2.1	0.8	0.7	0.5	0.5	0.3	
SANITARIOS PÚBLICOS Y BOLERÍAS	3.1	0.4	0.9	0.5	0.6	0.3	
HOTELES CON OTROS SERVICIOS INTEGRADOS	0.8	1.2	0.4	0.6	0.5	0.4	
MOTELES	6.2	0.0	0.4	0.9	0.5	0.2	
TRANSPORTE COLECTIVO URBANO Y SUBURBANO DE PASAJEROS	3.1	1.6	1.2	0.6	0.3	0.3	
TRANSPORTE COLECTIVO DE PASAJEROS EN METRO	4.4	1.7	0.6	0.4	0.6	0.3	
CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE URBANIZACIÓN	0.0	0.5	1.0	0.4	0.4	0.4	
CAJAS DE AHORRO POPULAR	5.1	2.6	0.2	0.6	0.3	0.4	
IMPARTICIÓN DE JUSTICIA Y MANTENIMIENTO DE LA SEGURIDAD	1.7	0.7	0.9	0.5	0.4	0.4	
PARQUES DE RECREACIÓN	0.0	0.0	1.1	0.5	0.8	0.2	

CLQ	Strength and Direction of Influence of Land Use Type
>3.0	Strong attraction
3.0-1.1	Attractive
1.0	Lack or balance of influence
0.9-0.5	Detraction
<0.5	Strong detraction

Fuente: Datos delictivos CDMX 2016-2019 y DENEU 2018.

Las unidades económicas asociadas con el delito de secuestro exprés (que es una modalidad de plagio extorsivo de corta duración y cuyas víctimas se eligen de manera aleatoria) son, en primer lugar, los moteles (con un CLQ de 6.2), posiblemente porque en la mayoría de los casos a los usuarios no les interesa haber sido localizados fácilmente; en segundo lugar, las cajas de ahorro popular (con un CLQ de 5.1), dado que se encuentran en posibilidades de sacar directamente el efectivo, y en el transporte colectivo Metro, donde existen redes de robo y secuestro establecidas. Finalmente, destacan los sanitarios públicos y los estacionamientos públicos, donde es común que existan vínculos entre sus trabajadores y las organizaciones criminales para identificar y señalar a las posibles víctimas para la comisión del ilícito.

CONCLUSIONES

Edward W. Soja afirma que:

Todo comienza con la noción de que el espacio es producido socialmente, que inventamos nuestras propias geografías, modelamos nuestros espacios de lo local a lo global; y que de manera simultánea ellos nos transforman, modelan nuestro pensamiento y nuestro comportamiento, definen nuestra identidad y nuestra conciencia de clase, nuestros diseños, nuestros edificios, nuestras comunidades, ciudades y regiones. Este es el primer paso. Una vez que somos conscientes de que producimos nuestros espacios, nos damos cuenta de que también podemos cambiarlos (Ehrenfeucht, 2002).

El giro espacial al que se refiere Soja sugiere que conceptos como lugar, ubicación, territorio, escala, proximidad, aglomeración, paisaje, entorno, región e incluso todos aquellos aspectos de lo que se puede llamar la espacialidad de la vida humana han adquirido una importancia fundamental en la ciudad contemporánea. Es por ello que estas nuevas geografías tienen el potencial de afectar nuestras vidas tanto positiva como negativamente, para que la comprensión de los procesos que conforman estos territorios se convierta en un objetivo político poderoso para la movilización, la organización y el activismo de las comunidades.

El presente trabajo se planteó el objetivo de analizar el impacto del crimen en la ciudad con base en la premisa de que el espacio es socialmente producido y tiene el poder de moldear nuestro comportamiento. Siguiendo esta racionalidad, la sociedad contemporánea produce territorios violentos en América Latina, que a su vez propician un comportamiento defensivo en los ciudadanos, lo cual genera una condición cercana al determinismo espacial, en donde el impacto ambiental en la incidencia de delitos ha dado lugar a distintas estrategias de acción. Sin embargo, aun cuando los determinantes del crimen y la violencia tienen raíces culturales, económicas y sociales, la acción pública desempeña un papel fundamental en la expansión o contención de estos fenómenos, que reprime o socializa su resolución. En las últimas tres décadas las políticas de seguridad pública se han centrado en identificar las áreas con mayor incidencia de delitos (conocidas como puntos calientes o puntos de acceso), pero han prestado poca atención al análisis de la forma en que ocurren los actos ilícitos en el espacio. Sin lugar a dudas, el desarrollo de técnicas de mapeo criminal para ubicar las áreas de mayor riesgo ha sido

valioso, pero es igualmente importante identificar sistemáticamente la forma en que se articulan las actividades delictivas en el territorio. De tal manera que la ubicación de los crímenes en el espacio sería sólo uno de los elementos de un sistema completo que involucra diferentes momentos, espacios, mecanismos e interconexiones entre actores formales, informales e ilegales (Valenzuela y Monroy, 2014). Para citar un ejemplo, en el caso del tráfico de drogas es posible identificar zonas de producción casi instantáneamente utilizando tecnologías relativamente accesibles, como imágenes obtenidas mediante vuelos de reconocimientos tradicionales, satélites o vehículos aéreos no tripulados. A continuación, las áreas de procesamiento, como laboratorios o emparadoras, se configuran como espacios de transferencia antes de ingresar a los puntos de recolección y las rutas de distribución en el territorio nacional y transnacional, que conforman la compleja red en todo el territorio.

Más allá de los juicios de valor implícitos en la decisión de criminalizar el uso de drogas, existen intereses financieros que cuentan con mecanismos para asegurar que los flujos de capital provenientes del lavado de dinero continúen financiando grandes proyectos inmobiliarios, de infraestructura y de turismo, donde el origen y destino de los capitales son relativamente fáciles de diluir mediante ocupaciones ficticias o costos sobrevaluados. Por otro lado, en el robo de autopartes es necesario ubicar los puntos de mayor incidencia de dicha actividad, luego los lugares de recolección, distribución y venta minorista, y finalmente identificar la manera como el producto de dichas actividades se integra a la economía formal e informal, así como el papel que desempeña el marco institucional, que permite, inhibe o estimula el mercado ilegal.

Es por eso que la primera consideración que podemos hacer desde el punto de vista espacial es que la acción criminal ocurre en un sistema compuesto por procesos y mecanismos presentes tanto en espacios como en diferentes dimensiones. Respecto a la temporalidad, las actividades criminales ocurren de manera diacrónica, es decir, se refiere al mismo hecho en diferentes espacios temporales. De ahí que sea necesario seguir la evolución o ubicación de los componentes del sistema criminal a lo largo del tiempo. Por tanto, hay puntos en los que el delito se concentra en ciertos momentos, pero eso cambia durante el día e incluso varía según la temporada. Asimismo, se debe agregar un nuevo concepto análogo para permitir el desarrollo de un evento a través de los diferentes espacios territoriales que seguir. Esta dimensión es clave para el tipo de delitos que ocurren en el espacio urbano, donde los lugares pueden albergar actividades altamente peligrosas en lugares específicos, pero también pueden cambiar en el tiempo.

REFERENCIAS

- Agamben, G. (2011). ¿Qué es un dispositivo?, *Sociológica*, 26(73), 249-264.
- Aguayo, S. y Dayán, J. (2018). *El yugo Zeta: norte de Coahuila, 2010-2011*. Ciudad de México: El Colegio de México.
- Arendt, H. (1961). *Eichmann in Jerusalem: a report on the banality of evil*. New York: Viking Press.
- Brantingham, P. J. y Brantingham, P. L. (1991). *Environmental criminology*. Prospect Heights, IL: Waveland Press.
- Brantingham, P. L. y Brantingham, P.J. (1995). Criminality of place: crime generators and crime attractors. *European Journal of Criminal Policy and Research*, 3, 5-26.
- Burgess, E. W. (1925). *The growth of the city*. Chicago: University of Chicago Press.
- Clarke, R. V. (1995). Situational crime prevention. En Tonry, M. y Farrington, D. (eds.), *Crime and justice* (vol. 19, *Building a safer society: strategic approaches to crime prevention*, pp. 91-150). Chicago: University of Chicago Press.
- Crewe, K. (2001). Linear parks and urban neighborhoods: a case study of the crime impact of the Boston South-West Corridor. *Journal of Urban Design*, 6, 245-264.
- De Motto, N. y Davies, C. P. (2006). A GIS analysis of the relationship between criminal offenses and parks in Kansas City, Kansas. *Cartography and Geographic Information Science*, 33(2), 141-157.
- Ehrenfeucht, R. (2002). The new regionalism: a conversation with Edward Soja. *Critical Planning*, 9, 5-12.
- Griggs, R. A. (2014). Coverage of the Stanford prison experiment in introductory psychology textbooks. *Teaching of Psychology*, 41(4), 195-203.
- Hashim, H., Eran, M, S. y Wan, M. N. (2018). The spatial distribution of “hotspots schools” and the relationship with crime pattern. En Mukim Petaling and Klang. *Earth and Environmental Science*, 169, 012109.
- Hillier, B. (2007). *Space is the machine*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Jacobs, J. (1961). *The death and life of great American cities*. New York: Vintage Books, a Division of Random House.
- Jeffery, C. R. (1977). *Prevención del crimen mediante el diseño ambiental*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Lawton, B. A., Taylor, R. B. y Luongo, A. J. (2005). Police officers on drug corners in Philadelphia, drug crime, and violent crime: intended, diffu-

- sion, and displacement impacts. *Justice Quarterly*, 22, 427-451.
- Lieslie, T. y Kronenfeld, B. J. (2011). The colocation quotient: a new measure of spatial association between categorical subsets of points. *Geographical Analysis*, 42, 306-326.
- McCord, E. S. y Radcliffe, J. H. (2009). Intensity value analysis and the criminogenic effects of land use features on local crime problems. *Crime Patterns Analysis*, 2, 17-30.
- Milgram, S. (1963). Behavioral study of obedience. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 67, 371-378.
- Newman, O. (1972). *Defensible space*. New York: Macmillan.
- Poister, T. H. (1996). Transit-related crime in suburban areas. *Journal of Urban Affairs*, 18, 63-75.
- Quetelet, A. ([1831] 1984). *Adolphe Quetelet's research on the propensity for crime at different ages*. Cincinnati, OH: Anderson Publishing.
- Rengert, R., Ratcliffe, J. y Chakravorty, S. (2005). *Policing illegal drug markets: mapping the socio-economic environments of drug dealing*. Monsey, NY: Criminal Justice Press.
- Rengert, G. F. y Wasilchick, J. (2000). *Suburban burglary: a tale of two suburbs*. 2nd edition. Springfield, IL: Charles C. Thomas.
- Roncek, D., Bell, R. y Francik, J. M. (1981). Housing projects and crime: testing a proximity hypothesis. *Social Problems*, 29, 151-166.
- Sypion-Dutkowska, N. y Leitner, M. (2017). Land use influencing the spatial distribution of urban crime: a case study of Szczecin, Poland. *International Journal of Geo-Information*, 6, 74.
- Wang, F. y Hu, Y. (2017). Local indicator of colocation quotient with a statistical significance test: examining spatial association of crime and facilities. *The Professional Geographer*, 69(1), 22-31.
- Zhang, H. y Peterson, M. P. (2007). A spatial analysis of neighbourhood crime in Omaha, Nebraska using alternative measures of crime rates. *Internet Journal of Criminology*, 1, 1-28.
- Zimbardo, P. G. (2007). Revisiting the Stanford prison experiment: a lesson in the power of situation. *Chronicle of Higher Education*, 53(30), B6.
- Zimbardo, P. G., Maslach, C. y Haney, C. (1999). Reflections on the Stanford prison experiment: genesis, transformations, consequences. En Blass, T. (ed.), *Obedience to authority: current perspectives on the Milgram paradigm*. Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.