

Impacto del escenario urbano en el delito callejero y la seguridad ciudadana: Álvaro Obregón, Ciudad de México

Selenne Galeana-Cruz. University of California, Los Angeles (UCLA), Los Ángeles, Estados Unidos.

Paavo Monkkonen. University of California, Los Angeles (UCLA), Los Ángeles, Estados Unidos.

RESUMEN | El objetivo de esta investigación es analizar el impacto que tiene el escenario urbano en el delito callejero, por ende, en la seguridad ciudadana, en la demarcación Álvaro Obregón, Ciudad de México. La vertiente objetiva de la seguridad se aborda con la metodología cuantitativa a partir de cuatro dimensiones de análisis: geoespacial, sociodemográfica, estructura urbana y tipología del lugar. Los resultados muestran que la manifestación heterogénea de los componentes físico-ambientales y las dinámicas sociales y económicas originan patrones socioespaciales que, en cierta medida, hacen repuntar el delito callejero y la falta de seguridad del espacio público. En conclusión, la exploración integral de los componentes del delito callejero y la seguridad urbana permite visualizar sus particularidades de acuerdo a momentos y lugares concretos, cuya caracterización puede ser el sustento para entretejer y apuntalar la prevención situacional y el diseño ambiental a escala de la planeación urbana.

PALABRAS CLAVE | espacio público, medioambiente urbano, seguridad ciudadana.

ABSTRACT | *This research aims to analyze the impact of the urban landscape on street crime, and therefore citizen security, in Mexico City's Álvaro Obregón district. We focus on the objective aspect of security using a quantitative methodology with four analytical dimensions: geospatial, sociodemographic, urban structure, and typology of the neighborhood. The results show that the heterogeneous manifestation of physical-environmental components and social and economic dynamics create socio-spatial patterns associated with an increase in street crime and a decrease in safety in public spaces. In conclusion, the holistic exploration of the four aspects of an urban landscape allows us to visualize its particularities according to specific times and places, which in turn can be the basis for interweaving and sustaining situational prevention and environmental design by local government planners.*

KEYWORDS | *public space, urban environment, citizen security.*

Recibido el 6 de abril de 2023, aprobado el 26 de junio de 2023

E-mails: selenne.galeanacruz@fa.unam.mx | paavo.monkkonen@ucla.edu

Introducción

El punto de partida de esta investigación es el postulado según el cual la incidencia delictiva vulnera la experiencia urbana del habitante y, por tanto, afecta el derecho humano a la seguridad y la habitabilidad urbana. En México, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE, 2022),¹ el 61,2% de la muestra nacional considera la inseguridad como el problema que más aqueja a la población en la actualidad. Mientras tanto, en la demarcación Álvaro Obregón, 65,7% de la población manifiesta igual percepción. Ello la posiciona en esta materia entre los primeros lugares respecto a las 16 demarcaciones que conforman la Ciudad de México, cuya cifra promedio es de 70,1%. Ambas cifras superan el porcentaje nacional.

En tal contexto, el objetivo de esta investigación es analizar el impacto que tiene el entorno urbano en el delito callejero y, por tanto, en la caracterización de la *seguridad objetiva* en la demarcación Álvaro Obregón, México. Con tal fin, el estudio se enmarca en cuatro dimensiones de análisis: la geoespacial, la estructura urbana, la tipología del lugar, y las características sociodemográficas. La seguridad objetiva es aquella que tiene como referencia los registros oficiales de incidencia delictiva de una unidad territorial, utilizados para determinar la probabilidad de ser víctima de un delito. Aunque solo una parte de los delitos que ocurren están registrados, particularmente el delito callejero presenta una cifra negra nacional de 94% (ENVIPE, 2022, p. 41).

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2013) plantea que el delito callejero, asociado al robo en sus diferentes modalidades, es el tipo de violencia social que más afecta al ciudadano promedio. Agrega que ocurre en lugares públicos abiertos, como calles, parques, mercados y paradas de transporte público, y que generalmente en entornos urbanos no se denuncia. A pesar de ello, la ENVIPE-2022 señala que el robo o asalto en calle o transporte público es el delito que ocurre con más frecuencia en México, al que se suma el robo total o parcial a vehículo, ambos caracterizados por ocurrir en el espacio público. Durante el periodo 2014-2022, tales vertientes del delito callejero arrojaron una media $M=52,8\%$ (30.168 delitos por cada 100 mil habitantes) y en 2022 fue 44,90% (20.359 delitos por cada 100 mil habitantes), respecto a otro tipo de trasgresiones.²

En circunstancias de violencia social y falta de seguridad, el espacio público representa un problema que debilita el tejido social (Díaz García & Esteves Junio, 2017). Ahora bien, el espacio público “no provoca ni genera peligros, sino que es el lugar donde se evidencian los problemas de injusticia social, económica y política; y su debilidad aumenta el miedo de unos, la marginación de los otros y la violencia urbana sufrida por todos” (Borja & Muxí, 2003, p. 24), que generan desigualdad y situaciones de vulnerabilidad social (Ruiz, 2019).

1 El tamaño de muestra nacional fue de 102.093 viviendas y se encuestó a la población de 18 años y más. La última actualización de la ENVIPE corresponde al año 2021, publicado en septiembre 2022; así, al corte de marzo aún no se publicaba la ENVIPE-2023.

2 El tipo de robo o asalto en calle o transporte público empezó a clasificarse a partir de 2014.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU)³, en Álvaro Obregón, durante el periodo 2019-2022, un 77,27% de los encuestados reconoció sentirse inseguro, mientras que en Iztapalapa fue un 80,23%. No obstante, en los dos primeros trimestres de 2021 (marzo y junio), en Álvaro Obregón, tal percepción aumentó a 81,5% e Iztapalapa ocupó el segundo lugar con 80,7% (ENSU, 2021).⁴ Por tal motivo, se eligió Álvaro Obregón como área de investigación, que a nivel nacional solo fue superada en esta materia por Fresnillo, Zacatecas, que alcanzó el 94,5%.

En la Ciudad de México, las demarcaciones Álvaro Obregón, Iztapalapa y Cuauhtémoc son las que han presentado mayor incidencia por delito callejero, entre Muy alta (351-710) y Alta (251-350) (Portal CDMX, 2020-2023). El delito callejero o delito patrimonial cobra relevancia en Álvaro Obregón (7.894 hab./km²), debido a que alcanza mayor promedio (77%) respecto a otros tipos de delito con alto impacto (23%), que aluden al homicidio, el feminicidio, el secuestro, la violencia, el narcomenudeo y la trata de personas (Portal CDMX, 2020-2023). En esta demarcación, la morfología incluye el conjunto de barrancas, lomeríos y pedregales del relieve, las intervenciones de amurallamiento en sitios privados y la presencia de áreas baldías. Tal paisaje configura espacialidades contrastantes, como la proximidad entre zonas corporativas-residenciales respecto a colonias populares con callejones y cerradas, pero segregadas entre sí social y físicamente a causa de decisiones políticas de desarrollo urbano que han fragmentado diversas áreas y colonias.

La Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC, 2011) recomienda el enfoque de la prevención situacional y el diseño ambiental para reducir el riesgo de que se produzcan delitos y sus posibles efectos perjudiciales en la sociedad, incluido el temor a la delincuencia. Ello aunque, en sí mismo, dicho enfoque no necesariamente constituye el camino único para reducir las posibilidades de violencia.

La prevención situacional tiene como alcance reducir o eliminar problemas delictivos específicos que ya existen, a través de la implementación de estrategias y medidas socioambientales que responden a circunstancias inmediatas del entorno, para contrarrestar las decisiones y oportunidades del infractor en el momento y el lugar de la posible comisión delictiva. En esta línea, propone fortalecer su objetivo mediante intervenciones orientadas a la autoprotección (Vozmediano Sanz & San Juan Guillén, 2010). No obstante, la implementación acrítica y estandarizada de tal enfoque puede llegar a ser contraproducente (Arias Sobalvarro & Luneke, 2022); por ejemplo, la obstaculización de la libre circulación de personas a través del blindaje desmedido de accesos y el uso de dispositivos tecnológicos de vigilancia sin regulación, pueden generar nuevos tipos de oportunidades para la comisión del delito. Otra limitante es que se centra en intervenciones a escala menor en los

3 El tamaño de la muestra nacional fue de 25.500 viviendas y se encuestó a la población de 18 años y más. En la Ciudad de México, fue a partir de 2019 cuando se desagregaron los porcentajes por cada demarcación territorial o alcaldía.

4 Cuando se originó la presente investigación, correspondía al trimestre marzo y junio 2021 y fueron los que se utilizaron para plantear el problema inicialmente.

espacios públicos y de manera fragmentada, que poco ha logrado trascender a la planeación urbana en los territorios (Arias Sovalbarro & Luneke, 2022).

Modelo conceptual y teórico

La seguridad “objetiva” es definida por el PNUD (2009) como la medición basada en datos de incidencia delictiva para vislumbrar cómo se comportará el riesgo en una unidad territorial, cuyo análisis espacial permite generar información clave para la toma de decisiones de tipo preventivo, correctivo y estratégico (Flores-Gutiérrez, 2021). Recíprocamente, la delincuencia es un problema complejo con impacto acumulativo en la seguridad, que lleva a la falta de confianza (Brantingham & Brantingham, 1999; Calvillo Saldaña, 2014; Sharpe, 2008) entre integrantes de una comunidad y frente a individuos pertenecientes a un contexto considerado distinto.

La delincuencia, en tanto síntoma de la presencia de un problema de descomposición social, “se caracteriza por la intensa polarización económica, la falta de igualdad de oportunidades, más aún, la pérdida de valores personales y comunitarios” (Calvillo Saldaña, 2014, p. 113). Los señalados son factores que se entretajan en el espacio urbano en el marco de sus condiciones físicas y sociales, incluidas la morfología, el uso de suelo, la tipología, la movilidad, los servicios, el equipamiento, los datos sociodemográficos y las actividades sociales, entre otras. De allí que el papel del espacio urbano en la producción y reproducción de la delincuencia demande un estudio con herramientas de análisis espacial, con el fin de explorar la función que cumple el lugar en la comisión de delitos, en conjunto con las dinámicas sociales (Calvillo Saldaña, 2014). Los estudios realizados por Palacios Pámanes (2014) y Waller (2014) reportaron conversaciones con convictos, quienes manifestaron que el factor “lugar” es determinante para la comisión de ciertos delitos y que la modalidad varía en función de las características del medioambiente, que conjuga el lugar, el tiempo y el objetivo. En ese sentido, la relación espacial-temporal de los delitos ha sido abordada por la criminología ambiental en función de cómo el lugar puede ser un factor para el crimen (Anselin et al., 2000). De hecho, la teoría de la elección racional (Cornish & Clarke, 1986) apunta a que “los delincuentes toman decisiones sobre los lugares en función de las características sociales y espaciales a nivel del sitio” (Loukaitou-Sideris, 2012, p. 4).

La teoría de los patrones delictivos (Brantingham & Brantingham, 1999) establece que la configuración del delito puede abordarse a partir del patrón espacial y temporal, “determinado por las señales que emite el ambiente y ofrece información acerca de sus características físicas, espaciales, culturales, legales y psicológicas” (Vozmediano Sanz & San Juan Guillén, 2010, p. 74), y de “las dinámicas económicas, etc., que estructuran las actividades humanas, incluyendo las delictivas” (p. 79).

La teoría de las actividades rutinarias (Cohen & Felson, 1979; Felson, 2008) establece que cuando hay cambios en los patrones de comportamiento de una sociedad, las oportunidades para el delito también cambian. Plantea al respecto la tríada del evento delictivo: el infractor probable, el objetivo potencial y la ausencia de alguien con capacidad para impedir el delito. Especifica que “la organización social y las rutinas de la vida diaria harán que la convergencia entre infractores y

objetivos sea mucho más probable en lugares y momentos concretos” (Vozmediano Sanz & San Juan Guillén, 2010, p. 70).

Tales teorías del Norte Global han sido soporte operativo de la prevención situacional del delito en México. No obstante, es importante reivindicarlas a partir del análisis del paisaje urbano que prevalece en un territorio determinado. En esa línea, las dimensiones, las variables y los indicadores de la presente investigación se plantean a partir de recientes estudios que se han enfocado en la incidencia delictiva y la seguridad (Tabla 1). En principio, Loukaitou-Sideris (2012) sugiere explorar el papel que desempeñan las características ambientales en la atracción por cada tipo de delito; en este caso, se considera la violencia social acotada al delito callejero, por ocurrir con mayor frecuencia.

Precisamente, el “espacio y lugar” según planteados por Loukaitou-Sideris (2012) se retoman como niveles operativos del territorio. Lo espacial se refiere al área bidimensional, manzana o conjunto de manzanas, vecindarios, colonias y barrios, con situaciones específicas y atributos de los lugares que enmarcan. El lugar remite a un área de tamaño mínimo, como un segmento de calle o esquina, una intersección, una parada de autobús o un edificio, que manifiesta las actividades cotidianas de los usuarios y cuyo efecto puede ser un hecho o conflicto delictivo particular (Loukaitou-Sideris, 2012, p. 93).

La dimensión geoespacial se aborda a través del análisis espacial, cuya finalidad es identificar las zonas críticas o *hot spots*, como lo plantea Flores-Gutiérrez (2021). Aun así, Flores-Gutiérrez reconoce que la cartografía por sí sola no alcanza a dar cuenta de los procesos desarrollados en torno a la seguridad a escala humana. De hecho, la correlación entre las características físicas y los usos del suelo tiene efecto sobre la delincuencia (Liggett et al., 2004, p. 139) y es desde la planificación y el diseño urbano que se pueden analizar. Contrariamente, la política pública implementada en México para el combate del robo a transeúntes se ha centrado en acciones reactivas y desde un enfoque de la prevención situacional basado en la estética urbana (Fuentes Flores & Sánchez Salinas, 2017). En esta línea argumentativa, la urbanística poco se ha vinculado con criterios morfológicos que permitan cuantificar tales delitos y reflexionar en paralelo con las características sociales. Por eso, se propone la exploración de las dimensiones y sus respectivos componentes o variables que se exponen a continuación.

En cuanto a la estructura urbana, se la estudiará a partir de las variables siguientes: la accesibilidad (Bentley et al., 1999; Brantingham & Brantingham, 1999; Marcial Fiscal & Castillo-Pavón, 2019), esto es, las características de la ruta o calle según el grado de acceso o cambios de dirección (Bentley et al., 1999); las intersecciones o conexiones en su longitud (rutas de escape a mitad de cuadra) y la existencia de estacionamientos; y la movilidad, que refiere al tráfico vehicular y peatonal (Loukaitou-Sideris, 2012). Loukaitou-Sideris ha abordado el tráfico peatonal en relación con la incidencia delictiva, pero menciona que es poco común para la comprensión del problema, y como sustitutos suelen utilizarse la densidad de población y el empleo.

La tipología del lugar, por su parte, comprende las variables siguientes: el uso de suelo, esto es, el tipo de uso inmediato a la calle (Loukaitou-Sideris, 2012); la cercanía de establecimientos indeseables, como bares, tabernas y narcomenudeo

(Calvillo Saldaña, 2014; Fuentes Flores & Sánchez Salinas, 2017; Liggett et al., 2004; Loukaitou-Sideris, 2012), y los tipos de actividad (Calvillo Saldaña, 2014; Fuentes Flores & Sánchez Salinas, 2017; Loukaitou-Sideris, 2012). Incluye también la permeabilidad o visibilidad a partir de los atributos de las fachadas, el tipo de vigilancia (formal e informal) (Jacobs, 2011; Loukaitou-Sideris, 2012) y la iluminación.

Loukaitou-Sideris (2012) señala que los datos sobre delitos recopilados por la policía no incluyen el contexto físico en el que tiene lugar el delito. Esto lleva a considerar los órdenes físico y social, que remiten a las incivildades físicas (basura, grafiti, edificios abandonados, mal estado, lotes descuidados) y a las incivildades sociales (comportamiento ruidoso, tráfico de drogas, embriaguez pública, mendicidad, entre otras), que, de acuerdo con la “teoría de las ventanas rotas”, detonan la delincuencia y el miedo (Wilson & Kelling, 1982).

TABLA I | Esquema de dimensiones, variables e indicadores

DIMENSIÓN	VARIABLE O COMPONENTE	INDICADOR
Geoespacial	Robo callejero	Análisis espacial o <i>hot spots</i> .
		Densidad robo callejero.
Sociodemo- gráfica	Índice de marginación	Oportunidades sociales.
	Densidad de población	Número de residentes entre la superficie por colonia.
	Población masculina de 18 a 24 años	División de la población entre 18 y 24 años de edad de la colonia entre la población total de la colonia.
	Grado de escolaridad	Máxima escolaridad en algún grado aprobado.
Estructura urbana	Movilidad	Tráfico vehicular: transporte público, transporte particular. Tráfico peatonal: edad y sexo.
	Accesibilidad	Permeabilidad física y visual. Grado de acceso: cambios de dirección. Conexión: número de intersecciones o rutas de escape a mitad de cuadra. Presencia de estacionamientos: en superficie y en edificio.
Tipología de lugar	Uso de suelo, vigilancia, orden físico y social	Uso de suelo inmediato: habitacional (unifamiliar, multifamiliar), comercial, industrial, corporativo, ente otros. Establecimientos indeseables: licorerías, bares, tabernas y otros. Visibilidad: líneas de visión y atributos de fachadas. Tipos de actividad: habituales y esporádicas. Tipo de vigilancia: pública y privada. Incivildad física: deterioro y abandono, terrenos baldíos y edificios abandonados, basura, grafiti. Incivildad social: presencia de narcomenudeo y consumo de alcohol. Iluminación: alumbrado público.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN LA REVISIÓN DEL ESTADO DEL ARTE

Por otra parte, se ha argumentado que la asociación entre delincuencia y características sociales no es siempre directa o perfecta y que es muy difícil de medir (Loukaitou-Sideris, 2012). Con el fin de proporcionar un referente interpretativo entre el delito callejero y las características sociodemográficas, para el presente

estudio solo se retoman como variables, en primer lugar, el índice de marginación, para conocer las circunstancias sociales en que se encuentra la población. Luego, de acuerdo con Fuentes Flores y Sánchez Salinas (2017), la densidad de población, el grado de escolaridad y el porcentaje de población masculina de 18 a 24 años, son factores que influyen significativamente en las oportunidades para ser objeto de robo en el espacio público. Igualmente, según Andresen (2006), el porcentaje de población entre 18 y 24 años de edad se encuentra en etapa de ser posibles infractores.

Metodología

Se utiliza la metodología cuantitativa, que comprende el componente objetivo de la seguridad, a través de la elaboración del análisis espacial (geoespacial) con información descargada de los registros de las Carpetas de investigación de la Fiscalía General de Justicia (FGJ) de la Ciudad de México, del Portal de datos de la Ciudad de México (Portal CDMX), periodo 2020-2023. Así, mediante la conversión de datos numéricos y alfanuméricos por medio de los Sistemas de Información Geográficos (GIS), se efectuaron las operaciones siguientes:

- a) El procedimiento de densidad de Kernel, para estimar el número de puntos por unidad de área territorial e identificar las zonas críticas o *hot spots*, para lo cual se utilizó la capa de entrada de puntos con un tamaño de pixel de 25 x 25 m como unidad de área.
- b) El comportamiento de la temporalidad mediante el reloj aorístico, que consiste en visualizar de forma gráfica la distribución en que ocurrió cada robo (puntos) por día de la semana y hora del día.

Se hizo registro fotográfico en cada ruta elegida, así como observación participante acompañada de una cédula diseñada para el levantamiento de los componentes de las siguientes variables físicas y sociales: la accesibilidad, el uso de suelo inmediato, la vigilancia y el orden físico y social (Tabla 1). Las variables densidad de población, población masculina de 18 a 24 años, grado de escolaridad e índice de marginación, se consultaron en bases de datos, registros y estudios oficiales realizados por el Censo de Población y Vivienda 2020 y el Consejo Nacional de Población 2020.

En específico, para la “movilidad” se hizo trabajo de campo sistemático con fichas de aforo peatonal y vehicular, tanto en rutas o segmentos de calle que presentan mayor incidencia de delito callejero como en aquellas con menor incidencia.

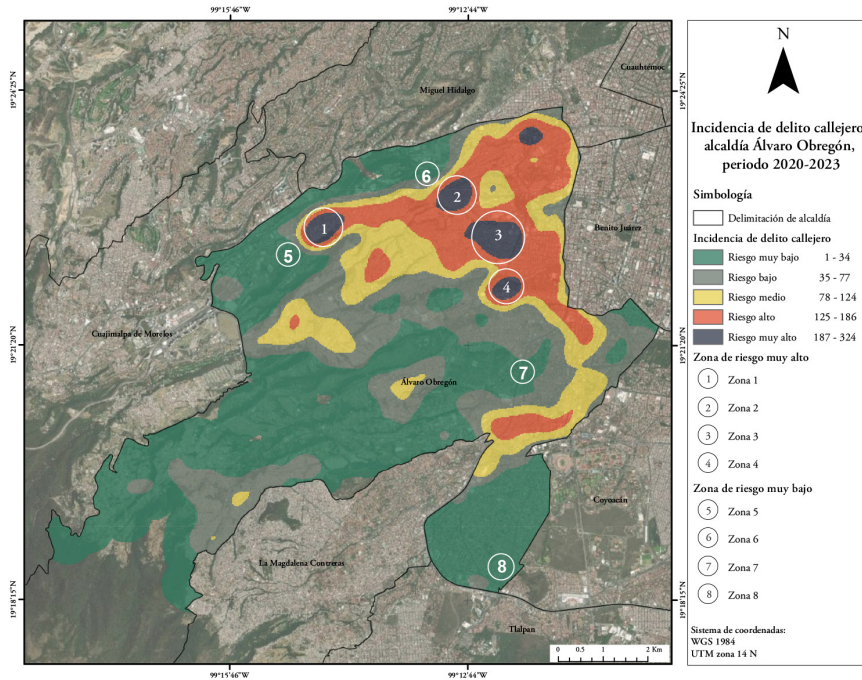
Resultados y discusión

Dimensión geoespacial: análisis espacial (*hot spots*) y densidad de robo callejero

La distribución del delito callejero se interpreta a través del análisis espacial para identificar las zonas de mayor actividad delictiva (robo) con respecto al resto del territorio. El planteamiento inicial se hizo con base en los registros del Portal CDMX, 2020-2021, que dio lugar a la configuración de cuatro unidades de área (1, 2, 3 y 4). La base de datos se actualizó anualmente desde junio 2020 hasta marzo 2023, lo

cual ha evidenciado el comportamiento similar de las cuatro zonas críticas en cada año, por lo que en la Figura 1 se concentra la suma total de tal periodo.

FIGURA 1 | Incidencia del delito callejero, alcaldía Álvaro Obregón, periodo 2020-2023



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN LAS CARPETAS DE INVESTIGACIÓN DE LA FGJ-CDMX, 2020-2023

Además, el reloj aorístico mostró que el delito callejero ocurrió con mayor frecuencia de lunes a viernes de 9:00 a 10:00 horas, 12:00 a 13:00 horas, 15:00 a 16:00 horas y de 21:00 a 22:00 horas. Lo anterior da cuenta de la existencia de patrones de comportamiento espaciales y temporales, como plantea la teoría de los patrones delictivos, que establecen una pauta de gradientes territoriales de seguridad en lazos de tiempo en que se manifiesta la organización de las actividades rutinarias.

En cuanto a la densidad del delito callejero, hace referencia a la probabilidad de ocurrencia del delito callejero por cada kilómetro cuadrado, tomando en cuenta las delimitaciones administrativas a nivel colonia o barrio. Los resultados señalan que las zonas con riesgo muy alto tienen 187 a 299 incidencias y una densidad de 293-261 delitos callejeros por kilómetro cuadrado. La zona 1 comprende parte de la extensión territorial de las colonias Tlapechico y 2da. El Pirul (Ampliación). La zona 2 se extiende en la colonia Bonanza; la zona 3 comprende Barrio Norte y Olivar del Conde 1ra. Sección I; y en la zona 4 se encuentra la colonia Lomas de Plateros (Figura 1).

Con el fin de hacer una contrastación desde la mirada urbana, se eligieron cuatro colonias con incidencia y densidad de delito callejero muy bajas: Lomas de Santa Fe II (5) y El Cuernito (6); San Ángel Inn (7) y Jardines del Pedregal (8) (Figura 1).

Dimensión sociodemográfica

El Consejo Nacional de Población (CONAPO, 2020) define la marginación como aquella situación que “se asocia a la carencia de oportunidades sociales y a la ausencia de capacidades para adquirirlas o generarlas, pero también a privaciones e inaccesibilidad a bienes y servicios fundamentales para el bienestar” (p. 11) y que incluye la falta de asequibilidad en la adquisición de vivienda; el acceso nulo o restringido a equipamiento recreativo, educativo, de salud; y un ingreso poco digno.

La densidad de población se define como el número de residentes dividido entre la superficie de área acotada. El porcentaje de población masculina joven se estima al dividir la población masculina de 18 a 24 años de edad entre la población total del área acotada. El grado de escolaridad se precisa como el nivel máximo educativo de las personas residentes, y se calcula al dividir la población de 18 años y más con educación posbásica entre la población total de la demarcación. A tal dato, el Censo de Población y Vivienda del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) 2020 especifica que la población de 18 años y más con educación posbásica incluye aquella que tiene algún grado aprobado en preparatoria o bachillerato; normal básica, estudios técnicos o comerciales con secundaria terminada; estudios técnicos o comerciales con preparatoria terminada; normal de licenciatura; licenciatura o profesional; maestría o doctorado.

De acuerdo con los resultados, las colonias con densidad de robo callejero alta o muy alta tienen índice de marginación medio, bajo o muy bajo a escala Ciudad de México, pero puntualmente presentan menor grado de escolaridad (Tabla 2). Se trata de Tlapechico; 2da. El Pirul (Ampliación); Olivar del Conde 1ra. Sección 1; Bonanza, Lomas de Platero, Barrio Norte, El Rodeo y El Pirul. Solo Mártires de Tacubaya y Cristo Rey tienen un grado de escolaridad medio.

Las colonias con mayor grado de escolaridad que coinciden en que tienen menor densidad de delito callejero, incluyen San Ángel Inn, Jardines del Pedregal y Lomas de Santa Fe II, a excepción de El Cuernito, que tiene un grado de escolaridad menor (Tabla 2). Además, ellas coinciden en que presentan menor porcentaje de población masculina de 18 a 24 años, sumándose a ello Olivar del Conde 1ra. Sección 1, Mártires de Tacubaya y Cristo Rey.

Otra discordancia respecto al índice de marginación es que las colonias de Álvaro Obregón se parecen en que su población no tiene acceso a equipamiento de ocio y recreación local de carácter público. Si bien las calles de las colonias con alto riesgo se han convertido en la alternativa de encuentro e interacción entre algunos grupos que viven próximas a ellas, esto no es suficiente para generar por lo menos vínculos con organización efectiva (Arias Sobalvarro & Luneke, 2022; Sampson, 2012) a nivel de colonia. Tal déficit conlleva relaciones de vecindad endeble, cuyas secuelas en la confianza y la vigilancia pueden ser negativas (Bautista Ramírez et al., 2018).

TABLA 2 | Características sociodemográficas y delito callejero en las colonias seleccionadas

COLONIA	DENSIDAD DE POBLACIÓN HAB./KM ²	DENSIDAD DE DELITO CALLEJERO POR KM ²	PORCENTAJE DE POBLACIÓN CON GRADO DE ESCOLARIDAD HASTA EDUCACIÓN POSBÁSICA	PORCENTAJE DE POBLACIÓN MASCULINA DE 18 A 24 AÑOS	ÍNDICE DE MARGINACIÓN
Bonanza	35.934	293-261	0,45	0,05	Bajo
2da. El Pirul (Ampliación)	34.605	293-261	0,39	0,05	Bajo
Tlapechico	31.569	293-261	0,26	0,05	Medio
El Pirul	30.263	293-261	0,40	0,06	Bajo
Olivar del Conde Ira. Sección 1	28.238	293-261	0,43	0,04	Bajo
El Rodeo	19.025	293-261	0,28	0,07	Medio
Mártires de Tacubaya	1.854	293-261	0,52	0,04	Bajo
Cristo Rey	17.629	293-261	0,51	0,04	Bajo
Barrio Norte	45.357	166-292	0,32	0,05	Medio
Lomas de Plateros	28.442	166-292	0,32	0,05	Muy Bajo
Lomas de Santa Fe II	342	0-41	0,60	0,04	Muy Bajo
El Cuernito	5.955	0-41	0,51	0,04	Muy Bajo
San Ángel Inn	1.685	0-41	0,71	0,04	Muy Bajo
Jardines del Pedregal	2.582	0-41	0,70	0,03	Muy Bajo

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN EL CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA, 2020, EL CONSEJO NACIONAL DE POBLACIÓN 2020 Y LAS CARPETAS DE INVESTIGACIÓN DE LA FGJ-CDMX, 2020-2023

En el panorama señalado, las colonias con alta densidad de robo callejero tienen densidad de población alta; y las colonias con menor densidad de delito callejero tienen densidad de población baja (Tabla 2); y de nuevo El Cuernito es la excepción, que presenta densidad de población alta y delito callejero con densidad baja. A tal efecto, la teoría de los “ojos de la calle” (Jacobs, 2011) considera que cuando hay una mayor densidad de población y afluencia constante en la calle, existe un aumento en el número de vigilantes. Sin embargo, tal patrón espacial no siempre se cumple, ya que las demás colonias, a pesar de haber confluencia de gente, arrojan una relación negativa respecto al robo.

En coincidencia con Loukaitou-Sideris (2012), se ha expuesto que la asociación entre la delincuencia y las características sociodemográficas no es determinante. Por eso es necesario considerar la escala y el papel que tiene cada componente físico ambiental y el tipo de dinámica socioeconómica en las formas de atracción del delito, debido a que sus efectos marcan los cambios en situaciones específicas.

Movilidad

Se realizaron aforos que midieron la afluencia o cantidad de personas y vehículos que circulan en un lapso de tiempo específico, en los días y horas en que el delito callejero ha ocurrido con mayor frecuencia. Subsecuentemente, los valores resultantes

se utilizaron para el cálculo de la incidencia del delito callejero por cada 100 mil peatones y por cada 100 mil vehículos, como se sintetiza en la Tabla 3. Además, se tomó en cuenta un radio de influencia de 100 a 150 metros a partir del centroide de cada ruta.

Los aforos se realizaron en ocho rutas, esto es, por cada una de las cuatro zonas de riesgo muy alto se identificó una ruta con mayor delito callejero, e igualmente se escogieron cuatro rutas de bajo riesgo localizadas en las zonas con incidencia muy baja y con características morfológicas similares.

En cuanto al tráfico peatonal global (Tabla 3), por cada 100 mil mujeres el total fue de 27.475 delitos callejeros, valor que es mayor al total nacional, 19.380 por cada 100 mil mujeres (ENVIPE, 2020-2022). También, la probabilidad por cada 100 mil hombres correspondió a 26.272 robos, casi similar al valor total nacional, que es de 26.264 por cada 100 mil hombres (ENVIPE, 2020-2022).⁵

TABLA 3 | Movilidad y delito callejero por cada ruta elegida

RUTA	NÚMERO DE DELITOS EN RUTA	TRÁFICO VEHICULAR	TRÁFICO PEATONAL		
		TOTAL DELITOS POR CADA 100 MIL VEHÍCULOS	TOTAL DELITOS POR CADA 100 MIL MUJERES (M)	TOTAL DELITOS POR CADA 100 MIL HOMBRES (H)	TOTAL DELITOS POR CADA 100 MIL PEATONES (M+H)
Rutas con incidencia de delito callejero alta					
1. Tlapechico	23	1.593	23.232	23.000	11.558
2. Bonanza	23	1.3772	31.944	31.507	15.862
3. Lomas de Plateros	58	2.447	37.179	31.351	17.009
4. Olivar del Conde y Barrio Norte	20	7.067	17.544	19.231	9.174
Promedio	31	6.220	27.475	26.272	13.401
Rutas con incidencia de delito callejero muy baja					
5. Lomas de Santa Fe II	4	129	40.000	14.286	10.526
6. El Cuernito	5	375	3.497	4.545	1.976
7. Jardines del Pedregal	2	131	8.333	6.061	3.509
8. San Ángel Inn	2	128	11.765	18.182	7.143
Promedio	3	191	15.899	10.768	5.789

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN EL TRABAJO DE CAMPO Y LAS CARPETAS DE INVESTIGACIÓN DE LA FGJ-CDMX, 2020-2023

El panorama de movilidad o afluencia peatonal en las rutas 1, 2, 3 y 4 podría ser aliciente para la seguridad, debido a que estas tuvieron afluencia de 199, 145, 341 y 218 peatones por hora, respectivamente, pero la incidencia por delito callejero

5 La incidencia delictiva se obtuvo a partir de la sumatoria del periodo 2020-2022 de la ENVIPE, cuyo tamaño de la muestra por año fue de 101.988 personas en 2020, 102.297 personas en 2021 y 102.093 personas en 2022.

fue alta, de 11.558, 15.862, 17.009 y 9.174 por cada 100 mil peatones (Tabla 3).⁶ Mientras tanto, las rutas 5, 6, 7 y 8 tuvieron afluencia de 38, 253, 57 y 28 peatones por hora, cuyos valores de incidencia por delito callejero básicamente fueron menores: 10.526, 1.976, 3.509 y 7.143 por cada 100 mil peatones (Tabla 3).⁷

Sucede que a mayor número de peatones por hora en la calle aumenta la incidencia del delito callejero, cuyo patrón incremental responde a la afluencia de jóvenes y adultos: tuvieron una media de 43,25% y 34%, con valores frecuentes de 73% y 35,5%, respectivamente. Tal tendencia se liga con la teoría de las actividades rutinarias, en razón de que la presencia constante de personas en la calle aumenta la probabilidad del infractor en cuanto a elegir víctimas.

La movilidad vehicular alta combinada con la baja movilidad peatonal puede ser aliciente del delito callejero en las rutas 5, 6, 7 y 8, ya que tuvieron afluencia de 3.110, 1.333, 1.522 y 1.564 vehículos por hora, correspondientemente. No obstante, los valores de incidencia de delito callejero fueron menores: 129, 375, 131 y 128 por cada 100 mil vehículos (Tabla 3). El uso frecuente del vehículo refleja un comportamiento diferencial en la calle: si bien hay ausencia de alguien con capacidad para impedir el delito, tampoco hay convergencia continua en la calle entre el infractor y la posible víctima.

En esta línea argumentativa, el escenario de cada ruta está entretelado por señales físico-ambientales y sociales que estructuran la vida cotidiana, de acuerdo con las teorías de los patrones delictivos y de las actividades rutinarias. Por ello, es imprescindible explorar más variables, como la accesibilidad, el uso de suelo, el tipo de actividades, la vigilancia y el orden social y espacial.

Accesibilidad: intersecciones, cambios de dirección y escala de planeación

La accesibilidad como factor que incide en la oportunidad para la comisión de un robo se aborda a través del grado de permeabilidad física y visual; por ello, a modo de herramienta para el análisis del patrón espacial se recupera la propuesta de Bentley et al. (1999) respecto a la estructura de las calles, que comprende factores como el número de intersecciones o vías de escape transversales a lo largo de la sección de una ruta; el número de conexiones o cambios de dirección; y la escala de planeamiento o dimensión de las manzanas. A ellos se suma la existencia de estacionamientos, cuyo efecto en la visibilidad desde la calle debe considerarse (Loukaitou-Sideris, 2012).

La dimensión de las manzanas o escala de planeamiento refiere a la arista más extensa de la manzana que da hacia la ruta. Al respecto, Bentley et al. (1999) señalan que las medidas en torno a los 90 y 80 metros o menos facilitan ver desde un punto a otro en cualquier dirección; esto es, permiten al peatón la visión acerca de los

6 La ruta o vía primaria 1 conecta a un distrito comercial, corporativo y residencial alto (Santa Fe) localizado al poniente de la zona metropolitana. La ruta 3 es una vía primaria, subterránea y superficial que conecta a la alcaldía de norte a sur. La ruta 2 representa una alternativa vial hacia Santa Fe, y la ruta 4 constituye un borde entre dos colonias de asentamiento popular.

7 La ruta 5 cruza de manera transversal a Santa Fe y la ruta 6 representa una calle alternativa para llegar a tal sector comercial y corporativo; las dos son vías primarias. Las rutas 7 y 8 son vías secundarias y ambas se conectan de manera transversal con el Anillo periférico.

trayectos posibles y distinguir la figura de otros transeúntes (Gehl, 2011), y con ello prevenir situaciones que puedan representar algún peligro.

A partir de las medidas de tendencia central, se muestra que las rutas con delito callejero alto (1, 2, 3 y 4) presentan mayor número de opciones de escape para el infractor a través de calles locales y callejones, con valor frecuente (moda) y valor central (mediana) M_o y $M_c=6$ (Tabla 4). Conforme a la teoría de la elección racional, al tener mayor número de intersecciones aumenta el beneficio y disminuye el riesgo para el infractor, pues se cuenta con mayores opciones de escape. Incluso, las rutas con mayor número de intersecciones tienen mayores conexiones o cambios de dirección a lo largo de su trayectoria con $M_o=2$ y $M_c=3$, a lo que se suma la escala de planeamiento, cuyo valor frecuente es de $M=260 \times 90$ m y $M=193,75 \times 91,25$ m (4) (véase Tabla 4). A su vez, tales parámetros de la estructura M_o vial conllevan una disminución del campo visual, lo cual acentúa el escenario propicio para dar oportunidad al robo, como supone la teoría de los patrones delictivos, pues el ambiente emite la señal de que es posible aplicar el factor sorpresa en una posición espacial determinada por la falta de visión (Figura 2). Solo la ruta 4 tiene intervalos de 65×45 m, adecuados para la visión.

TABLA 4 | Accesibilidad: intersecciones, cambios de dirección y escala de planeación

RUTA	INTERSECCIÓN	CAMBIO DE DIRECCIÓN	ESCALA DE PLANEAMIENTO (METROS)		TOTAL DELITOS POR CADA 100 MIL PEATONES	TOTAL DELITOS POR CADA 100 MIL VEHÍCULOS
			Largo	Ancho		
	1	3	260	90	11.558	1.593
	2	6	260	90	15.862	13.772
	3	6	190	140	17.009	2.447
	4	4	65	45	9.174	7.067
Media M	4,75	2,75	193,75	91,25		
Moda M_o	6	2	260	90		
Mediana M_c	6	3	225	115		
	6	2	350	300	10.526	129
	5	1	240	150	1.976	375
	8	2	180	180	3.509	131
	7	1	120	120	7.143	128
Media M	1,5	0,75	222,5	187,5		
Moda M_o		0				
Mediana M_c	1,5	0	210	165		

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN LAS CARPETAS DE INVESTIGACIÓN DE LA FGJ-CDMX, 2020-2023, EL ACTUAL PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO DE ÁLVARO OBREGÓN Y EL LEVANTAMIENTO EN CAMPO DE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y EL USO DE SUELO REAL

FIGURA 2 | Accesibilidad y uso de suelo en rutas 1, 2, 3 y 4



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN LAS CARPETAS DE INVESTIGACIÓN DE LA FGJ-CDMX, 2020-2023, EL ACTUAL PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO DE ÁLVARO OBREGÓN Y EL LEVANTAMIENTO EN CAMPO DE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y EL USO DE SUELO REAL.

Las rutas con incidencia de robo callejero bajo o nulo (5, 6, 7 y 8) tienen opciones de escape donde $M_c=1,5$ (sin valor frecuente) y los cambios de dirección son nulos, $M_o=0$ y $M_e=0$; el valor cero denota que la ruta se mantiene en línea recta a lo largo de su trayectoria (Tabla 4). El tamaño de las manzanas es de $M=222,5 \times 187,5$ m, mayor al promedio de planeamiento en comparación con las rutas de incidencia delictiva alta; aparte las manzanas tienen usos de suelo que configuran dinámicas cotidianas diferentes (Figura 3).

FIGURA 3 | Accesibilidad y uso de suelo en rutas 5, 6, 7 y 8



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN LAS CARPETAS DE INVESTIGACIÓN DE LA FGJ-CDMX, 2020-2023, EL ACTUAL PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO DE ÁLVARO OBREGÓN Y EL LEVANTAMIENTO EN CAMPO DE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y EL USO DE SUELO REAL

La presencia de vehículos estacionados a lo largo de las rutas 1, 2, 3 y 4 es frecuente: los vehículos usan como estacionamiento el primer carril de cada sentido de la calle. Esto implica la obstaculización de la visibilidad entre la calle y la banqueta, lo cual facilita al infractor esconderse entre los vehículos (Loukaitou-Sideris, 2012). En las rutas con incidencia delictiva menor (5, 6, 7 y 8), la presencia de vehículos estacionados es escasa o nula, configurando campos visuales despejados y sin obstáculos, lo cual inhibe el robo según las teorías citadas.

Uso de suelo, vigilancia, orden físico y social

El uso de suelo inmediato a la calle, en las rutas 1, 2, 3 y 4, es en mayor medida de tipo habitacional con comercio en planta baja; esto es, comercial y habitacional (interés medio y social) (Figura 2). En cambio, en las rutas 5, 6, 7 y 8 el uso de suelo a lo largo de su trayectoria es de tipo habitacional (interés medio y alto), con algunos centros comerciales, agencias corporativas y oficinas de gobierno (Figura 3).

La actividad comercial del entorno cobra importancia por el efecto que tiene en el lugar sobre la incidencia del robo callejero, puntualizado por la teoría de las actividades rutinarias. El uso de suelo comercial por unidad económica se cuantifica a partir de los datos del Directorio Estadístico de Unidades Económicas (DENUE, 2022), clasificándolo en tres tipos: el tipo básico, el tipo secundario y el tipo terciario.

El básico refiere a establecimientos comerciales que abastecen con productos de primera necesidad, como abarrotes, fondas, juguerías, pollerías, carnicerías, semillerías, tortillerías, verdulerías, fruterías y cremerías. El secundario comprende establecimientos que cubren servicios a nivel barrial, como carpintería, herrería, tlapalería, farmacia, papelería, consultorios básicos, entre otros. El terciario es tocante a establecimientos semiindustriales, fábricas, comercio al por mayor, oficinas de gobierno, centro comercial, cajeros, banca múltiple, empresarial mayor, y equipamiento de nivel básico y medio.

Del mismo modo, el uso de suelo se correlaciona con la visibilidad o líneas de visión para la vigilancia, que se explora a partir de los atributos de las fachadas clasificadas en tres tipologías: la fachada cerrada, que se trata de muros ciegos y muros con ventanas y puertas que están cerradas todo el día; la fachada semiabierta, que alude a muros cuyas ventanas, puertas y portones se abren de manera esporádica; y la fachada abierta, que refiere a los comercios en planta baja.

Para empezar, de acuerdo con Loukaitou-Sideris (2012), el uso comercial es un predictor significativo de altas tasas de robos, como lo es la presencia de establecimientos indeseables (Calvillo Saldaña, 2014; Fuentes Flores & Sánchez Salinas, 2017). Tal es el caso de las rutas 1, 2, 3 y 4, donde los valores de tendencia central muestran que el comercio tipo básico tiene $M_o=10$, $M_c=10$ y $M=11$, y el comercio tipo secundario tiene $M_c=12,5$ y $M=12$ (sin valor central); en contraste, el tipo terciario presenta valores bajos, $M_o=0,5$, M_c y $M=0,5$ (Tabla 5). Se suma la existencia de los puestos ambulantes de comida y mercancía de contrabando (fayuca), y la presencia de establecimientos “indeseables” de licorería.

Como se expone, la coexistencia de comercios para consumo local de tipo básico, secundario y ambulante, así como la venta de licores, son comunes en los lugares con mayor incidencia de robo callejero. Además, las actividades cotidianas se deben a los usuarios temporales, así como a la población asentada en las zonas habitacionales adyacentes y a lo largo de las secciones analizadas, que confluyen hacia los establecimientos comerciales mencionados y hacia las paradas de transporte público improvisadas a lo largo de la ruta. Sin embargo, aun en estas circunstancias, en que los ojos guardianes de los diferentes tipos de usuarios son usuales, los carteristas buscan lugares congestionados para esconderse entre la gente (Loukaitou-Sideris, 2012). Esto es, la vigilancia que pudiera haber entre las mismas personas que

transitan por la calle se ve afectada por la dinámica comercial de consumo básico y secundario, la presencia de licorerías y la concurrencia en paradas informales de transporte público, todas dinámicas estructurantes de la acción delictiva que configuran el esquema de señales planteado por la teoría de los patrones delictivos.

TABLA 5 | Uso de suelo y unidades económicas

RUTA	UNIDADES ECONÓMICAS (TIPO)					TOTAL DELITOS POR CADA 100 MIL PEATONES	TOTAL DELITOS POR CADA 100 MIL VEHÍCULOS
	BÁSICO	SECUNDARIO	TERCIARIO	EDUCATIVA	GOBIERNO		
1	19	15	1	4	0	11.558	1.593
2	10	14	0	0	0	15.862	13.772
3	5	11	0	1	1	17.009	2.447
4	10	8	1	0	0	9.174	7.067
Media M	11	12	0,5	1,25	0,25		
Moda M _O	10		1,0	0	0		
Mediana M _c	10	12,5	0,5	0,5	0		
5	4	12	28	0	0	1.976	375
6	7	7	2	0	1	10.526	129
7	0	0	0	0	0	7.143	128
8	0	3	1	0	0	3.509	131
Media M	2,75	5,50	7,75	0	0,25		
Moda M _O	0			0	0		
Mediana M _c	2	5	1,5	0	0		

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN EL DIRECTORIO ESTADÍSTICO DE UNIDADES ECONÓMICAS (DENEUE, 2022), EL ACTUAL PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO DE ÁLVARO OBREGÓN Y LAS CARPETAS DE INVESTIGACIÓN DE LA FGJ-CDMX, 2020-2023

Ahora bien, las fachadas abiertas y semiabiertas son frecuentes en las rutas 1, 2 y 4, debido al uso comercial en planta baja (Figura 4). Singularmente, en la ruta 3, aunque hay fachadas semiabiertas de locales comerciales de tipo secundario, la visibilidad entre la calle y el espacio privado es limitada, a causa de las fachadas cerradas de los multifamiliares de interés social y de los muros ciegos o bardas que deslindan algunos terrenos.

Las tipologías de rutas representadas en la Figura 4, con sus respectivos contextos, se vinculan con las teorías de los patrones delictivos y de las actividades rutinarias. En el primer caso (rutas 1, 2 y 4), si bien el campo visual posibilita la mirada constante de los vendedores y los peatones, se contraponen la actividad comercial como predictor de robo. En el segundo caso (ruta 3), la falta de visión entre espacio privado y público debido a la cantidad de usuarios emite el mensaje de la ausencia de un posible cuidador. Más aún, en un segmento específico de tal ruta se encuentra una parada improvisada de transporte público que es punto de convergencia de la población que vive en los multifamiliares, así como de otras zonas habitacionales próximas, factor que suma al encuentro entre infractor y posible víctima.

FIGURA 4 | Tipología de rutas



TIPOLOGÍAS:

1) TLAPECHICO; 2) BONANZA; 3) LOMAS DE PLATEROS; 4) OLIVAR DEL CONDE Y BARRIO NORTE.

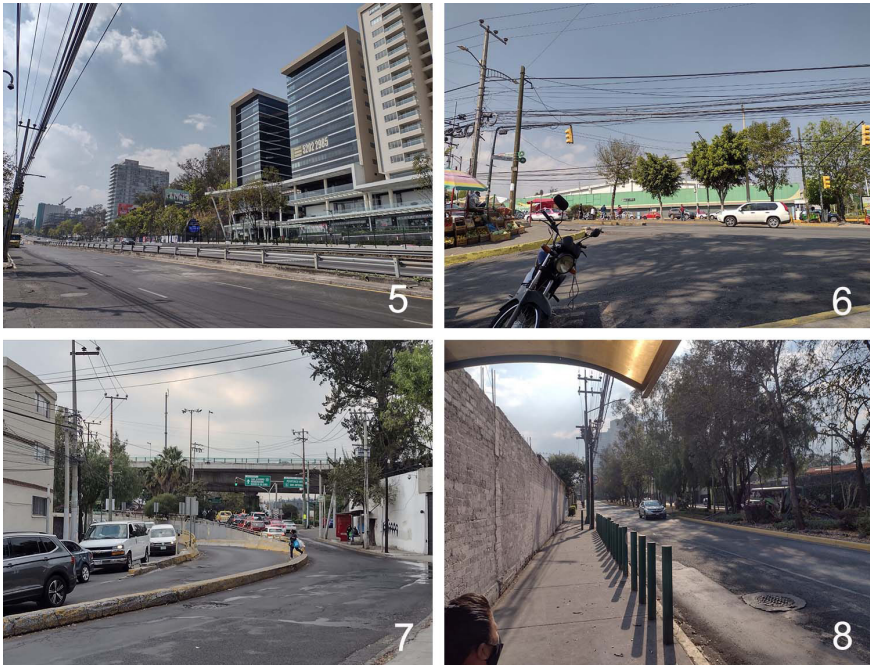
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Las rutas 5, 6 y 7 presentan unidades económicas de tipo básico con $M_c=2$ y $M=2,75$, el tipo secundario de $M_c=5$ y $M=5,50$ y el tipo terciario aumenta, $M_c=1,5$ y $M=7,75$ (sin valores frecuentes), y la ruta 8 no presenta unidades económicas (Tabla 5). En específico: la ruta 5 tiene unidades económicas primarias y secundarias de franquicias comerciales, pero en mayor medida tiene de tipo terciario, vinculadas a dinámicas de consumo global y servicios bancarios, y solo hay tres puestos ambulantes de comida, que deben conservar una imagen urbana acorde a la de tipo residencial y corporativo de la zona; y en la ruta 6, El Cuernito, las unidades económicas son de tipo básico y secundario, pero con menor presencia, por lo que la afluencia peatonal es aún medida y no favorece al delito callejero.

En el contexto señalado, las actividades cotidianas están vinculadas a la circulación peatonal de los trabajadores, considerados usuarios temporales de la calle, mientras que los habitantes de la zona habitacional (medio y alto) poco o nada caminan por la calle, factor que reduce la oportunidad de ser posibles víctimas de robo callejero. De hecho, en las paradas formales de transporte público de tales trayectorias no ocurre el robo callejero, de acuerdo con las coordenadas de los registros de robo del Portal CDMX.

La visibilidad o líneas de visión están limitadas por muros o bardas de los edificios residenciales y plazas que contienen a las unidades económicas (Figura 5). Se trata de fachadas cerradas por muros macizos y aparadores de cristal, remetidos y con accesos controlados. Solo la ruta 6 presenta algunas fachadas semiabiertas de locales comerciales en planta baja.

FIGURA 5 | Tipología de rutas



TIPOLOGÍAS:

5) LOMAS DE SANTA FE II, 6) EL CUERNITO, 7) JARDINES DEL PEDREGAL Y 8) SAN ÁNGEL INN.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En cuanto al orden físico y social, en las cuatro rutas (1, 2, 3 y 4) es evidente la existencia de áreas con grafitis callejeros, la presencia de basura, la falta de mantenimiento y el deterioro de las banquetas, las cuales están ocupadas por puestos ambulantes y por la mercancía de algunos comercios que se extienden hacia la calle. También, las zonas habitacionales adyacentes se identifican por la venta y consumo de droga y alcohol; en la ruta 4, el narcomenudeo conlleva el miedo y desconfianza.

En las rutas 5, 6, 7 y 8 no hay evidencia de grafitis y basura; la banqueta se encuentra en buen estado material, por lo que prevalece cierto orden físico. Es importante mencionar que la ruta 5 es parte de una zona que proviene del Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona de Santa Fe (2020), donde la renta y venta habitacional están valuadas en dólares.

En las rutas 1, 2, 3 y 4, la vigilancia formal se lleva a cabo con rondines de dos a tres veces al día por la policía auxiliar de la Secretaría de Seguridad Ciudadana de la

Ciudad de México (ssc), cuya función es regular las actividades y la prestación de servicios de seguridad privada. En las rutas 5, 6, 7 y 8, utilizan el servicio de seguridad privado y la policía con uno o dos rondines por hora. Respecto al alumbrado público, se observó que, en las rutas planteadas, los postes se han colocado cada 15 o 30 metros, como indica la NOM-013-ENER-2013;⁸ sin embargo, fue imposible verificar el funcionamiento y el escenario de iluminación cuando está oscuro, porque el trabajo de campo se realizó durante el día, por cuestiones de seguridad personal.

Conclusiones

La dimensión geoespacial permitió identificar el patrón espacial y temporal del delito callejero a través de gradientes territoriales compuestas por zonas y calles específicas, cuyos atributos urbanos resultaron ser similares o contrastantes en razón a las circunstancias físicas y sociales del lugar, tanto permanentes como temporales. En tal contexto, se encontró que la estructura urbana por medio de la alineación de las calles, las intersecciones o rutas de escape y la longitud de las manzanas que configuran, son componentes que, a través de manifestaciones situacionales en lugares y momentos específicos, pueden tener efecto en el comportamiento del delito callejero.

Según lo señalado, al conjugarse las características físicas y las sociodemográficas se forman múltiples patrones socioespaciales que desagregan las generalizaciones elaboradas desde la perspectiva ambiental. A saber, la mayor densidad de población y afluencia peatonal con la presencia de posibles cuidadores no siempre garantiza la disminución del robo. Este escenario también genera oportunidades para la comisión de tal delito, las cuales responden a señales vinculadas con el tipo de actividad comercial básica y secundaria, que aumenta la probabilidad de encuentro entre el infractor y las posibles víctimas.

En relación con lo anterior, se tiene que, por un lado, la afluencia constante de peatones atenúa la focalización de las múltiples miradas cuidadoras y aumenta la probabilidad de que el infractor pase desapercibido en la calle. A ello se suma el supuesto de que las personas asisten a consumir y llevan consigo efectivo en pequeña o mediana cuantía, escenario que, desde el punto de vista de la acción delictiva, garantiza menor riesgo y mayor compensación. Más aún, se presentan escenarios puntuales, como las dinámicas generadas por la existencia de paradas improvisadas de transporte público, que aumentan el número de usuarios de zonas aledañas y se convierten en punto de riesgo.

Por otro lado, la baja densidad de población y la afluencia peatonal ocasional son características en zonas con un nivel socioeconómico medio o alto, donde se presenta menor incidencia de robo callejero. Esto responde al hecho de que los residentes de estas zonas resuelven sus necesidades y movilidad por medio del uso del vehículo privado. En dichas circunstancias, la ausencia de un cuidador, la

8 Secretaría de Energía, Norma Oficial Mexicana NOM-013-ENER-2013, Eficiencia energética para sistemas de alumbrado en vialidades. *Diario Oficial*, 14 junio 2013. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/181651/NOM_013_ENER_2013.pdf

falta de concurrencia y el tipo de unidades económicas terciarias, disminuyen el encuentro en la calle entre una posible víctima y el infractor. No obstante, dado que los atributos de seguridad de la zona devienen de productos inmobiliarios que reproducen problemáticas como la segregación y la exclusión social, no se lo considera un modelo ideal.

Por lo que se refiere a la deficiencia de equipamiento público recreativo, es un problema común en las ocho zonas exploradas. Las colonias de alto riesgo, en mayor medida, tuvieron origen informal con un proceso de consolidación urbana a través de la vivienda progresiva, y carecen de un planeamiento urbano inicial que haya considerado los espacios recreativos locales. Por otra parte, también es necesario señalar que las zonas de bajo riesgo, si bien fueron planeadas, tampoco tienen espacios recreativos que fomenten la interacción local. Ambas situaciones restringen la interacción y encuentro entre vecinos y, por ende, afectan la generación de aquellos vínculos de cuidado y vigilancia que son importantes para la gestión de la seguridad vecinal. Tales circunstancias afectan el sentido de comunidad ante mecanismos de solución, como la prevención situacional y social de la delincuencia.

Del mismo modo, el uso de suelo y la tipología de las edificaciones son determinantes bajo esquemas de comportamiento opuestos o similares. En las rutas con uso de suelo habitacional y uso comercial con unidades económicas primarias y secundarias, las fachadas tienen un campo visual directo en la relación dentro-fuera, pero sin efecto en la disminución del robo. Contrariamente, en algunas rutas con fachadas cerradas existe baja incidencia por robo, debido a que ello responde a un patrón de rutinas cotidianas relacionadas con un cambio de comportamiento vinculado a un nivel socioeconómico que privilegia el uso del automóvil privado, sin que ello implique una solución de las situaciones que facilitan el robo.

En cuanto al orden físico y social, la presencia de vehículos estacionados en la calle genera mecanismos de acción situacional favorables a la comisión de robos. En este aspecto, hace falta profundizar en qué sentido la presencia de basura, la falta de mantenimiento y el deterioro de las banquetas conllevan el aumento de tal delito.

En suma, los componentes o variables físicos y sociodemográficos explorados tienen efectos diferenciales en la incidencia del delito callejero, que responden a razonamientos situacionales donde, en una misma zona o ruta, las circunstancias pueden variar en puntos específicos a lo largo de su longitud. De manera parcial o general, las proposiciones de las teorías de la elección racional, la teoría de las rutinas cotidianas y la teoría del patrón delictivo, pueden ser sustento operativo siempre y cuando se adopten en contexto real.

Los alcances de la presente investigación se acotan a la seguridad objetiva, pero es importante mencionar que se reconocen las limitaciones en cuanto a la percepción del “espacio” y los “lugares” en su relación con la seguridad ciudadana, quedando pendiente integrar en otra investigación complementaria categorías como la experiencia vivida, en sus diversas manifestaciones, de quienes ocupan y habitan las zonas de estudio.

Agradecimientos

Selene Galeana Cruz: expreso el reconocimiento a la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México, por financiar parte de mi estancia posdoctoral en la Universidad de California Los Angeles (UCLA). Asimismo, al Departamento de Planeamiento Urbano de la UCLA, por patrocinar la cuota académica y proporcionar un espacio confortable para realizar mi trabajo de investigación. Sobre todo a Paavo Monkkonen, por haber asesorado la investigación en momentos necesarios y por todo su apoyo durante el proceso de gestión académica-administrativa.

Referencias bibliográficas

- Andresen, M. A. (2006). Crime measures and the spatial analysis of criminal activity. *The British Journal of Criminology*, 46(2), 258-285. <https://doi.org/10.1093/bjc/azi054>
- Anselin, L., Cohen, J., Cook, D., Gorr, W. & Tita, G. (2000). Spatial analyses of crime. *Measurement and Analysis of Crime and Justice* (pp. 213-262). us Department of Justice. <https://www.ojp.gov/ncjrs/virtual-library/abstracts/spatial-analyses-crime>
- Arias Sobalvarro, A. M. & Luneke, A. (2022). Inseguridad y producción del espacio: la paradoja de la prevención situacional del delito. *Revista de Urbanismo*, (46), 95-111. <https://doi.org/10.5354/0717-5051.2022.61517>
- Bautista Ramírez, J. M., Flores Lucero, M. de L. & Guevara Romero, M. L. (2018). Recuperación del espacio público para la reducción de la percepción de inseguridad: el caso del fraccionamiento Los Héroes en Puebla, México. *Revista de Urbanismo*, (39), 1-16. <https://doi.org/10.5354/0717-5051.2018.50489>
- Bentley, I., Alcock, A., Murrain, P., MacGlynn, S. & Smith, G. (1999). *Entornos vitales. Hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano. Manual práctico*. Gustavo Gili.
- Borja, J. & Muxí, Z. (2003). *El espacio público, ciudad y ciudadanía*. Electa.
- Brantingham, P. J. & Brantingham, P. L. (1999). Theoretical model of crime hot spot generation. *Studies on Crime and Crime Prevention*, 8(1), 7-26. <https://www.ojp.gov/ncjrs/virtual-library/abstracts/spatial-analyses-crime>
- Calvillo Saldaña, Y. (2014). Espacio y delincuencia: un caso de estudio del robo a transeúnte en el Centro Histórico de la ciudad de México. *Espacialidades*, 4(2), 112-151. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=419545122005>
- Cohen, L. E. & Felson, M. (1979). Social change and crime rate trends: A routine activity approach. *American Sociological Review*, 44(4), 568-608. <https://doi.org/10.2307/2094589>
- Consejo Nacional de Población. (2020). Índice de Marginación 2020. <https://www.gob.mx/conapo>
- Cornish, D. B. & Clarke, R. V. (1986). *The reasoning criminal: rational choice perspectives on offending*. Springer Series in Statistics.

- Díaz García, C. E. & Esteves Junio, M. (2017). Violencia urbana e inseguridad en espacios de vida colectiva. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, 19(3), 440-458. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=513954274003>
- Felson, M. (2008). Routine activity approach. En R. Wortley & L. Mazerolle (Eds.), *Environmental Criminology and Crime Analysis* (pp. 70-77). Willan Publishing.
- Flores-Gutiérrez, F. (2021). Análisis espacial del delito callejero en Ciudad de México, 2018. *Revista Quivera*, 23(1), 25-47. <https://quivera.uaemex.mx/article/view/15072>
- Fuentes Flores, C. M. & Sánchez Salinas, O. A. (2017). La distribución espacial del robo a transeúntes y el contexto socioeconómico en tres delegaciones de la Ciudad de México. Elementos para una política de seguridad pública. *Gestión y Política Pública*, 26(2), 417-451. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-10792017000200417&lng=es&tlng=es
- Gehl, J. (2011). *Life between buildings. Using public space*. IslandPress.
- Gobierno de la Ciudad de México. (2023). Carpetas de investigación de la Fiscalía General de Justicia (FGJ) de la Ciudad de México del Portal de datos de la Ciudad de México. <https://datos.cdmx.gob.mx/pages/home/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020). *Censo de Población y Vivienda 2020*. <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/default.html>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020). *Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana*. <https://www.inegi.org.mx/programas/ensul/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020). *Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública*. <https://www.inegi.org.mx/programas/envipe/2021/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2021). *Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana*. <https://www.inegi.org.mx/programas/ensul/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2022). *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas*. <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/default.aspx>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2022). *Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública*. <https://www.inegi.org.mx/programas/envipe/2022/>
- Jacobs, J. (2011). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Capitán Swing. <https://www.u-cursos.cl/fau/2015/2/AE4062/1/foro/r/Muerte-y-Vida-de-Las-Grandes-Ciudades-Jane-Jacobs.pdf>
- Liggett, R., Loukaitou-Sideris, A. & Iseki, H. (2004). *Protecting against transit crime: The importance of the built environment*. UC Berkeley: University of California Transportation Center. <https://escholarship.org/uc/item/95908905>
- Loukaitou-Sideris, A. (2012). Safe on the move: The importance of the built environment. En V. Ceccato (Ed.), *The urban fabric of crime and fear* (pp. 85-110). Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-007-4210-9_4
- Marcial Fiscal, R. & Castillo-Pavón, O. (2019). La percepción de inseguridad: caso de la Colonia Guerrero en la Ciudad de México. *Quivera Revista de Estudios Territoriales*, 21(2), 27-47. <https://doi.org/10.36677/qret.v21i2.12895>
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. (2011). *Instrumento de evaluación de las necesidades en materia de prevención de la delincuencia*. Recopilación de instrumentos de evaluación de la justicia penal, Naciones Unidas. <https://www.unodc.org/documents/justice-and-prison-reform/crimeprevention/CrimePreventionAssesmentToolSpanish.pdf>

- Palacios Pámanes, G. S. (2014). *Criminología contemporánea. Introducción a sus fundamentos teóricos*. Instituto Nacional de Ciencias Penales. <https://biblioteca.unipac.edu.mx/wp-content/uploads/2019/01/1.-CRIMINOLOGIA-CONTEMPORANEA-GERARDO-S-PALACIOS.pdf>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2009). *Abrir espacios para la seguridad ciudadana y el desarrollo humano*. Informe sobre Desarrollo Humano para América Central, IDHAC, 2009-2010. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. <https://www.undp.org/es/el-salvador/publications/informe-sobre-desarrollo-humano-para-am%C3%A9rica-central-2009-2010-%E2%80%99Cabrir-espacios-la-seguridad-ciudadana-y-el-desarrollo-humano>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2013). *Seguridad ciudadana con rostro humano: diagnóstico y propuestas para América Latina*. Informe Regional de Desarrollo Humano 2013-2014, Naciones Unidas. <https://www.undp.org/es/latin-america/publications/informe-regional-de-desarrollo-humano-2013-2014>
- Ruiz, A. (2019). El potencial de la percepción social aplicada al análisis de la vulnerabilidad en planificación urbana. *Revista EURE – Revista de Estudios Urbano Regionales*, 45(136), 31-50. <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612019000300031>
- Sampson, R. (2012). Moving and the neighborhood glass ceiling. *Science*, 337(6101), 1464-1465. <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1227881>
- Sharpe, B. (2008). Geographies of criminal victimization in Canada. *Canadian Geographer*, 44(4), 418-428. <https://doi.org/10.1111/j.1541-0064.2000.tb00722.x>
- Vozmediano Sanz, L. & San Juan Guillén, C. (2010). *Criminología ambiental. Ecología del delito y de la seguridad*. Editorial uoc.
- Waller, I. (2014). *Control inteligente del delito*. Instituto Nacional de Ciencias Penales. <https://pec-mexico.com/wp-content/uploads/2018/06/controlinteligente-pec.pdf>
- Wilson, J. Q. & Kelling, G. L. (1982). Broken Windows. The Police and Neighborhood Safety. *Atlantic Monthly*, 249(3), 29-38. <https://unbrokenwindows.queensmuseum.org/index/atlantic#:~:text=%E2%86%98-,George%20L.,those%20involved%20as%20a%20deterrence>