

Ciudad Segura

PROGRAMA ESTUDIOS DE LA CIUDAD FLACSO - ECUADOR

ESTADÍSTICA ESPACIAL DEL CRIMEN

Enlaces calientes

Jaime Erazo Espinosa

Si enumeráramos, dentro de nuestros procesos reflexivos sobre las problemáticas de la (in)seguridad ciudadana y la violencia en cualquier ciudad, quizá ubicáramos como primarios, los tópicos vinculados al espacio y la espacialidad urbana, y no sólo por las relaciones dialécticas entre el lugar y los problemas (casi triviales) sino más bien por cómo cada gobierno local “toma en cuenta” de forma crítica y creativa, por un lado, los instrumentos de regulación y ordenación de valor; uso y ocupación de suelo urbano –nuevos o adoptados–, y por otro, las estrategias ciudadanas de control territorial, resolución de conflictos y/o gestión del orden público. Por ahora, quedémonos con los primeros y de entre ellos anunciemos dos técnicas de análisis espacio-temporal –importantes pero no suficientes–: la Estadística Espacial del crimen (dentro de la Geoestadística) y los Sistemas de Información Geográfica (SIG). Ambas, para funcionar adecuadamente, requieren de plataformas (informáticas por ejemplo) que acojan repositorios de datos cualificados y especializados –procesados, analizados y sistematizados– sobre el lugar de determinados hechos delictivos y sobre su proyección en áreas no estipuladas, en el párrafo siguiente describiré con mayor detalle este requisito. Dadas ellas –las plataformas– podremos, primero, visualizar los enlaces calientes (los lugares del crimen) y monitorear su magnitud. Segundo, identificar como mínimo dos patrones asociativos: los de ubicación de incidentes y delinquentes (puntos, nudos críticos y modelos matemáticos simulados de comportamiento criminal), y los de distribución de un fenómeno de (in)seguridad o violencia determinado en un área determinada (modelos probabilísticos de ocurrencia). Y tercero, mejorar nuestra capacidad cuantitativa para que, sumada a la investigación cualitativa, nos permita complementar nuestras explicaciones sobre las partes de un tema tan diverso y áspero como es el de la seguridad urbana.



Internet

De vuelta a los datos, es oportuno mencionar que estos también son los insumos (la información) para la elaboración de los mapas situacionales que referencian geográficamente los hechos delictivos. Las fuentes primordiales de donde provienen son: i) las intervenciones policiales, ii) los departamentos de Medicina Legal y del Ministerio Público, iii) las vinculadas a la organización de las demandas poblacionales y territoriales, y iv) las denuncias registradas –con direcciones físicas exactas– en las bases de datos de instituciones vinculadas a la problemática. Con estas últimas se debe prever que pueden haber dos formas de representación estadística, ya sea porque se fijan en la cuantía económica o porque no tienen evidencia cierta de lo que en realidad ocurre, la una es parcial cuando se trata de atentados contra personas o propiedades y la otra es particular cuando se trata de robos completos de vehículos. Las dos tienen como fuente de consulta adicional a la Fiscalía.

El uso de distintas formas de representación está relacionado con los resultados de si queremos o no visualizar explícitamente la correlación crimen-lugar; así entonces tenemos dos conjuntos, los unos dan énfasis, a pesar de la información que pueda ser limitada, a ciertos atributos preestablecidos en los datos georeferenciados (cantidad, clasificación, incidencia, temporalidad, etc.), y los otros enlistan, en tablas por ejemplo, las descripciones de esos mismos datos. La grilla y el mapa de densidad de denuncias de delitos pertenecen al primer conjunto. La grilla es una malla que contiene divisiones horizontales y verticales homogéneas (creadas usualmente a partir del promedio de la longitud de una cuadra en una ciudad), los cuadros resultantes son llamados unidades geográficas y sobre cada uno de ellos se muestra la frecuencia de los incidentes delictuales. El mapa de densidad también llamado mapa térmico o mancha de aceite, resulta de un proceso, conocido como función de Kernel, que transforma la distribución discreta de puntos sueltos (datos correlacionados en función de denuncias presentadas) en superficies continuas.

La sola distribución discreta de una gran cantidad de puntos sueltos, sin criterio clasificatorio, es una herramienta de información que pertenece al segundo conjunto, si bien esta nos permite observar los lugares donde han ocurrido los delitos, la abundancia de los mismos se convierte en un impedimento para detectar zonas vulnerables. Y es que precisamente, dentro de las áreas urbanas, las técnicas de identificación del número de espacios que concentran delitos (*clusters* o *hotspots*), acompañadas de otras herramientas de análisis de conglomerados, son las de uso más común por parte de nuestros gobiernos locales



EDITORIAL
Página 1

ENTREVISTA
**Escapar a la estadística...
un mea culpa de las encuestadoras**
Paulina Recalde
Página 2

**El Observatorio Metropolitano
de Seguridad Ciudadana (OMSC)**
Daniel Pontón
Página 10

INTERNACIONAL
**San Isidro le gana a la
inseguridad**
Noemí López
Página 3

TEMA CENTRAL
**Análisis espacial
del crimen**
Alejandro Vizuete
Página 4

MEDIOS
**Espacialidad
del crimen**
Rosa Enríquez Loaiza
Página 12

COMPARANDO
Página 9

POLÍTICA PÚBLICA
**La estadística espacial
para el control del crimen**
Alfredo Santillán
Página 11

SUGERENCIAS
Página 11

CORTOS
Página 3

TEMA CENTRAL

Análisis espacial del crimen

Alejandro Vizuete

Antecedentes

La generación de políticas públicas requiere de herramientas que van mucho más allá del sentido común, herramientas que necesitan generalmente tanto de información como de estrategias y metodologías. Sin embargo, para que se obtengan resultados positivos en esta generación de políticas, se necesita de una buena administración de las herramientas disponibles, así como de un nivel de coordinación intra e interinstitucional adecuado, lo cual conlleva a realizar un trabajo más eficiente y productivo para que las diferentes instituciones involucradas ahorren tiempo y esfuerzo en su labor de generar productos que otras pueden ya tener realizados. También se pueden generar decisiones consensuadas para no tener que rehacer el trabajo por no tomar en cuenta las diferentes necesidades.

Esta investigación en particular trata de generar una herramienta para ayudar a tener un mejor panorama para la toma de decisiones en el tema de seguridad ciudadana en el Distrito Metropolitano de Quito.

EL Observatorio Metropolitano de Seguridad Ciudadana (OMSC) cuenta con información georeferenciada con la cual es posible realizar este tipo de investigación. Las bases de datos son generadas por un equipo de investigación que utiliza las direcciones exactas para ubicar espacialmente todos los incidentes violentos que ocurren en el DMQ, como las muertes por causas externas (homicidios, accidentes de tránsito y accidentales). La principal fuente para obtener estos datos es el Departamento de Medicina Legal. Aún así, existen casos para los que no se tiene la información exacta de ocurrencia, por lo que personal del OMSC se dirige a los centros médicos a investigar la ubicación de la muerte y su causa. Cabe decir que no se georeferencia los suicidios, pues con respecto a ellos se considera que todo el espacio de estudio tiene la misma probabilidad de ocurrencia. Además, este caso particular se estudia desde un enfoque etnográfico y sociológico, por lo que no tendría sentido analizar este fenómeno espacialmente.

En el tema de las denuncias de delitos contra la propiedad y las personas, es importante resaltar que la representación geográfica y estadística es parcial, ya que solamente el 15% de los delitos de este tipo son denunciados en la Fiscalía, lo cual oculta la totalidad de los hechos que en realidad ocurren.¹

Por su parte, los delitos contra automotores tienen una perspectiva diferente al anterior punto debido a que la información que maneja el OMSC son las denuncias por el robo completo del automotor. La mayoría de este tipo de actos son denunciados (aproximadamente el 75%),² debido a la cuantía que representa este bien sustraído.

¿Qué es la estadística espacial?

La georeferenciación como tal se estudia desde mediados del siglo XIX, época de la que quedan ensayos en estudios epidemiológicos y representaciones básicas. A mediados del siglo XX, se empezaron a generar sistemas de información geográfica, con lo que el estudio de la geografía delictiva se inició formalmente. En esa época empezaron a desarrollarse diferentes técnicas para representar y estudiar los diversos fenómenos: epidemiológicos, físicos, biológicos, sociales, económicos, etc., con enfoques diferentes, uno de los cuales fue el estadístico-matemático. Desde los años sesenta, G. Matheron³ desarrolló técnicas, principalmente en el campo minero, que han sido ampliamente usadas desde entonces.

La estadística espacial es la representación de técnicas estadísticas que utiliza sistemas de información geográfica en general. De manera formal, estudia procesos estocásticos⁴ en el espacio, ya que representa la ubicación geográfica de puntos o espacios georeferenciados, mientras que la Geoestadística forma parte del análisis espacial y se centra en estudios de proyecciones de áreas no estipuladas en cierta muestra u observaciones realizadas, para lo cual es de suma importancia realizar un análisis previo de la base de datos geográficos. Cabe decir que esta investigación se centra en dar iniciativas para la representación geográfica con técnicas estadísticas y

en un futuro realizar la modelación estadística matemática. La representación netamente estadística tiene sus limitantes, los cuales son complementados con herramientas de información geográfica, entre otras. En otras palabras, para generar informes en los cuales se requiera ubicar las zonas vulnerables, es difícil hacerlo mediante tablas descriptivas, ya que se generarían muchas, mientras que si utilizamos un sistema de información geográfica, la visualización es mucho más explícita. De forma inversa ocurre con la temporalidad de la información que se quiera mostrar; puesto que los mapas que se generen son estáticos y dan una impresión en determinados períodos de tiempo. Es por esto que estas herramientas deben ser utilizadas de forma complementaria.

Formas de representación geográfica

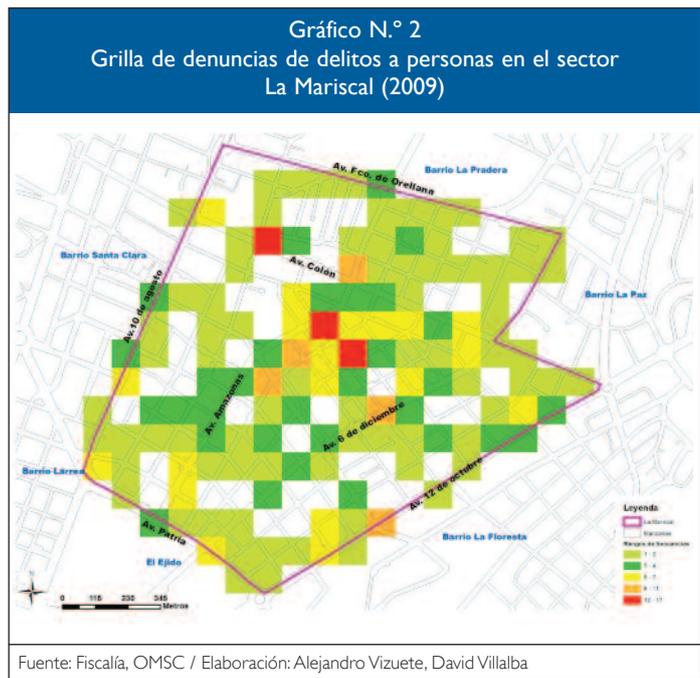
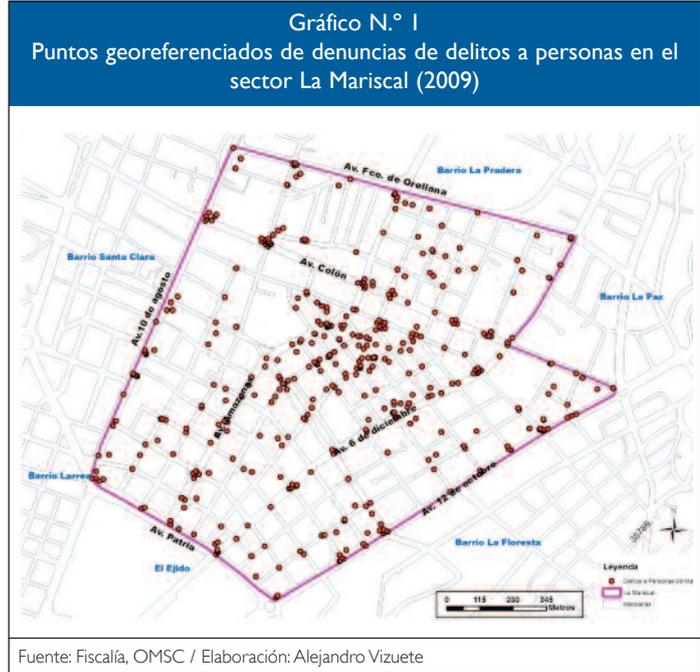
Existen diversas formas de representación geográfica que, dependiendo del estudio, son de mucha ayuda para poder inducir ciertos fenómenos o patrones que se presentan y que son difíciles de evidenciar con información netamente estadística.

A los costados se muestran las formas de representación más usadas y que se centran en un sector de características particulares con respecto a la temática en el DMQ, como es el de La Mariscal. Más que realizar un análisis de los delitos que se producen en ese sector; lo que se quiere es mostrar la ayuda que brinda esta herramienta y cómo puede ser focalizada. Más adelante se realiza una reflexión sobre la problemática de seguridad en el DMQ utilizando la espacialidad como instrumento primario.

En el gráfico N.º 1 podemos observar la distribución discreta de las denuncias presentadas en la Fiscalía con respecto a delitos contra las personas desde enero a diciembre del 2009. Se observan los lugares específicos donde ocurrieron los delitos en ese período de tiempo, pero resulta difícil observar puntualmente cuáles son las zonas más vulnerables debido a la cantidad de puntos. Esta técnica es recomendable para cuando se tiene una menor cantidad de puntos georeferenciados o se quiera clasificarlos de alguna manera, por ejemplo: por arma utilizada, día, horario, características de la víctima, etc.

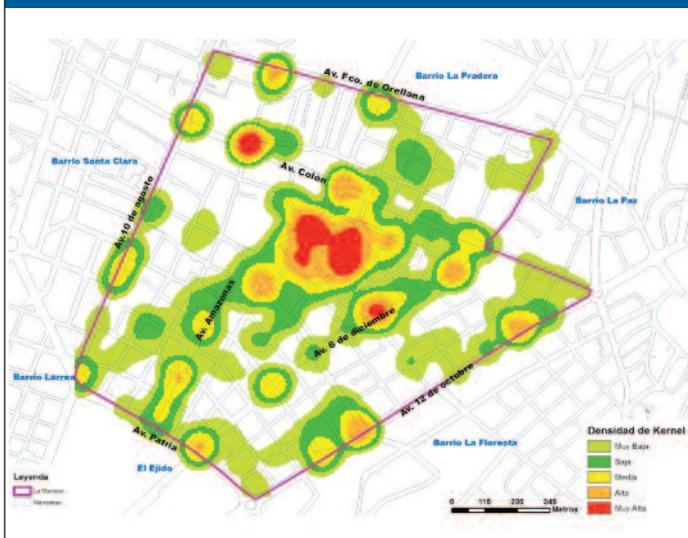
El siguiente gráfico (N.º 2) realiza un análisis espacial sobre la temática de denuncias de delitos a personas en el 2009. Aquí se emplean herramientas estadísticas para generar una mejor perspectiva, además de que se agrupan los delitos según requerimientos específicos del analista.

El gráfico muestra una división espacial homogénea tipo malla en la que se ubican áreas regulares



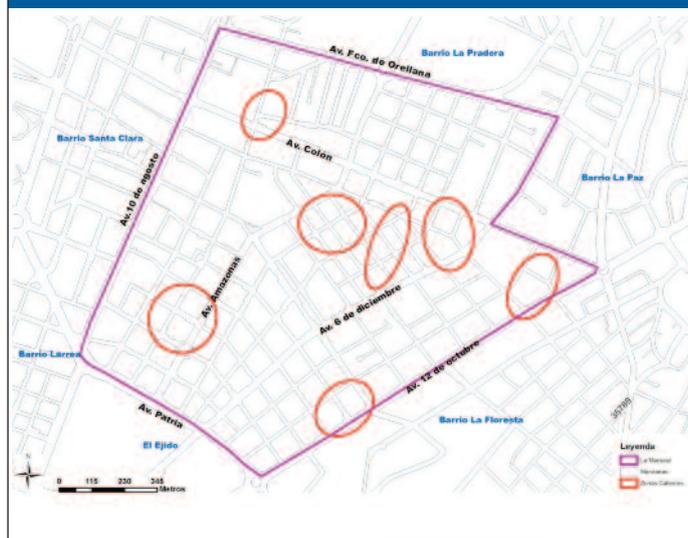
de cien metros por lado (a cada una llamaremos "unidad geográfica"). Con este tipo de representación se puede obtener la frecuencia de los incidentes delictuales en cada unidad. En la figura, en las áreas pintadas de color rojo ocurrieron entre 12 y 17 delitos a personas, según denuncias presentadas en la Fiscalía durante el 2009, tal como se indica en la leyenda del gráfico. La determinación del perímetro de cada unidad geográfica se debe a que el promedio de extensión de cada cuadra en ese sector es de aproximadamente cien metros.

Gráfico N.º 3
 Mapa de densidad de denuncias de delitos a personas
 en el sector La Mariscal (2009)



Fuente: Fiscalía, OMSC / Elaboración: Alejandro Vizuete

Gráfico N.º 4
 Clusters de denuncias de delitos a personas en el sector
 La Mariscal (2009)



Fuente: Fiscalía, OMSC / Elaboración: Alejandro Vizuete

Este tipo de técnicas ayuda a visualizar de mejor manera las zonas más vulnerables y permite dar una mejor perspectiva de la cantidad de delitos que ocurren en estas zonas. Cabe decir que esta coloración de unidades geográficas también se puede realizar en función de las frecuencias relativas, además de que es posible cruzar información con otros aspectos que pueden ser importantes, como la ubicación de centros de tolerancia, licorerías, etc. Esto puede dar mejores indicios acerca de la problemática que surge en estas zonas, aunque para sacar conclusiones reales se debe complementar este tipo de

herramientas con otras de carácter cualitativo (entrevistas, observación en el lugar, etcétera).

Dependiendo de la limitación de la información obtenida, se puede profundizar en las investigaciones. Es por esto que se debe hacer hincapié en la obtención de la mayor cantidad de información posible.

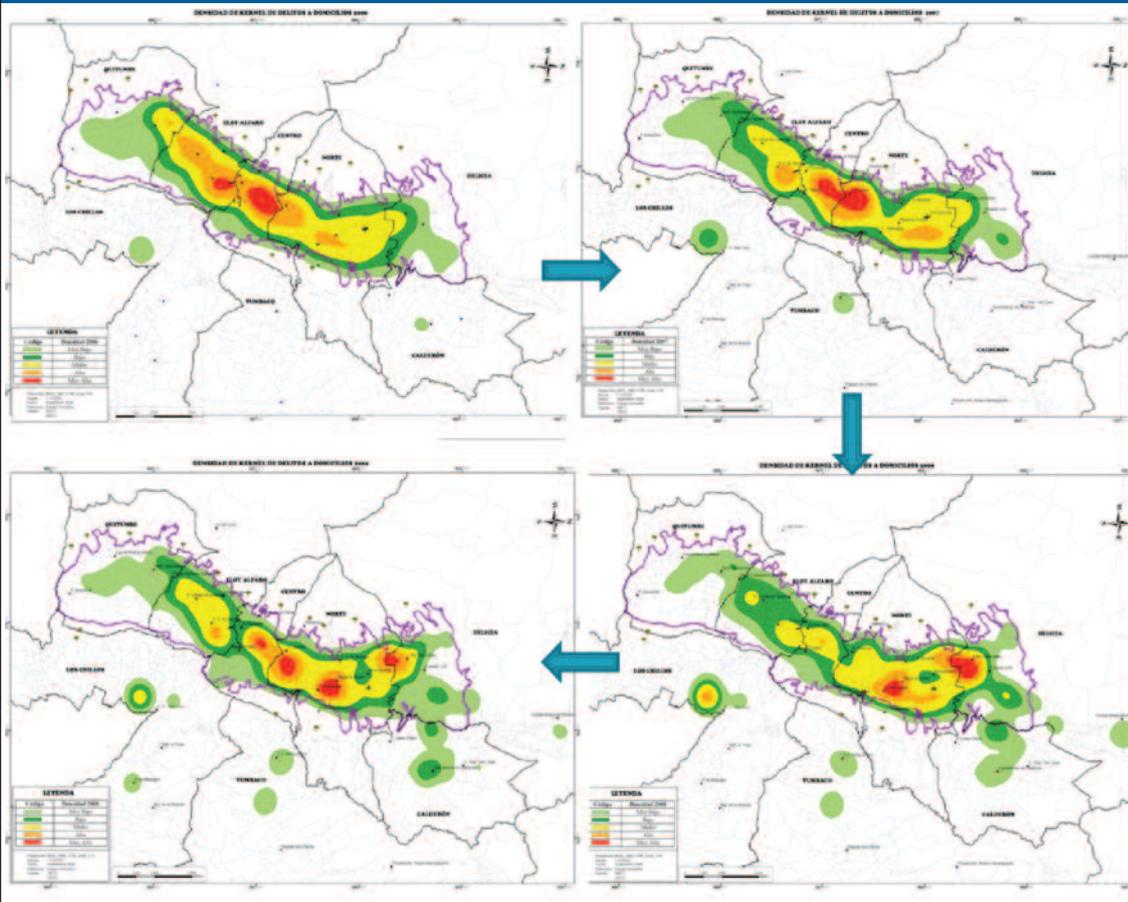
Los mapas de densidad, como el de la izquierda, —también conocidos como mapas térmicos o manchas de aceite— se consiguen mediante la transformación de la distribución de puntos discretos a una distribución de superficie continua mediante una función de densidad llamada Kernel.

Basado en un conjunto determinado de puntos, esta técnica calcula una superficie de red cuyos valores de celda representan los valores de densidad relacionada con una medida de la superficie determinada (por ejemplo, número de delitos por kilómetro cuadrado). Para este propósito los algoritmos de la densidad de Kernel son superpuestos en un área de estudio con una malla de tamaño de celda definible. En un segundo paso, los valores de densidad para cada celda se calcula con la función de densidad de Kernel (Dammert y Estrella, 2009: 89).

Esta es una de las técnicas más utilizadas en análisis espacial debido a su fácil interpretación visual, además de que se puede combinar con otras técnicas para observar posibles incidencias. Se debe tener cuidado en analizar la distribución de los puntos para aplicar esta técnica, ya que, dependiendo de la distribución, se aplica las diferentes funciones de densidad de Kernel que existen. Dependiendo del estudio que se realice, esta técnica permite dar pesos a los puntos georeferenciados, es decir, se puede poner énfasis en ciertos atributos preestablecidos que tengan los datos. Como una aplicación en el tema de seguridad, se puede realizar un análisis espacial de los homicidios ponderando la variable “arma utilizada”, o ponderar por el tipo de suelo, etc. De esta forma, se pueden realizar investigaciones más exhaustivas que arrojarán mejores indicios para una mejor toma de decisiones sobre la problemática.

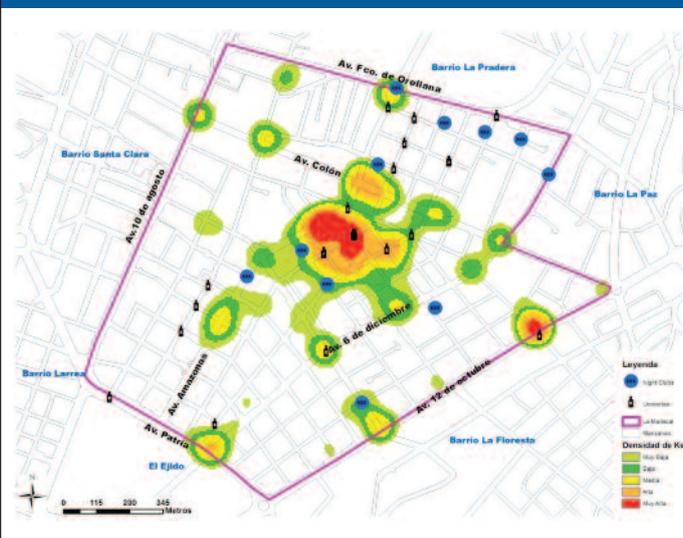
La técnica empleada para el gráfico N.º 4 se realizó con la misma temática que las anteriores (denuncias de delitos a personas en el 2009 en el sector La Mariscal), y ayuda a focalizar áreas puntuales en función de la frecuencia y las distancias entre los puntos. En este caso se utiliza la técnica multi-variante del análisis de conglomerados jerárquicos por el método del vecino más cercano. Esta es una de las

Gráfico N.º 5
Desplazamiento anual de las denuncias de delitos a domicilios en el DMQ



Fuente: Fiscalía, OMSC / Elaboración: Alejandro Vizúete

Gráfico N.º 6
Densidad de delitos a personas en el 2008 en horas de la noche en relación a la ubicación de licorerías y centros de tolerancia en el sector de La Mariscal



Fuente: Fiscalía, OMSC / Elaboración: Alejandro Vizúete

técnicas más usadas para identificar los *hot spots*.⁵ Entre las características principales se tiene que este procedimiento puede determinar automáticamente el número óptimo de conglomerados. Cabe decir que existen otras técnicas de agrupamiento, como los *k-medias*, en que se establece de antemano el número de grupos. Para generar esta técnica se utilizó el *software* libre Crimestat, creado por el Departamento de Justicia de la Universidad de Chicago.⁶

Aplicaciones

Análisis de delitos a domicilios según denuncias presentadas en la Fiscalía en los últimos cuatro años en el DMQ

Tomando como antecedente la investigación realizada para el OMSC –*Crimen y espacio urbano. Estudio exploratorio en la ciudad de Quito*–, se realizó un análisis de los últimos cuatro años, de forma independiente, en el que se pudo observar un leve desplazamiento de sur a norte de los delitos a domicilios, como se muestra en el gráfico N.º 5.⁷

El mapa de la esquina superior izquierda corresponde al de denuncias de delitos a domicilios en el 2006 (Dammert y Estrella, 2009: 94). De ahí se puede seguir las flechas en azul para ver el desplazamiento año a año hasta terminar en el mapa ubicado en la parte inferior izquierda (2009). En el mapa 2006 se muestra una alta concentración del delito en la zona administrativa Eloy Alfaro y Centro, al surcentro de Quito. Al siguiente año este fenómeno se concentra en el centro y el norte, para el siguiente año mostrar una concentración fuerte al norte de la ciudad, hasta la zona administrativa Calderón. Para el 2009, la concentración de delitos sigue preponderando en la zona norte, aunque también muestra una leve concentración en el centro. Es importante decir que este tipo de delitos se encuentra relacionado con muchos factores externos a la problemática, como el uso del suelo, la proliferación heterogénea de las viviendas, las acciones realizadas de parte de las instituciones encargadas de la seguridad, las acciones particulares de la comunidad, etc. Por tanto, este tipo de análisis no es la “receta mágica” para combatir la proliferación delictual, pero genera indicios importantes y trascendentales en cualquier estudio.

Existen métodos geoestadísticos que predicen la ubicación de los incidentes, pero que en el ámbito de seguridad no son muy utilizados debido a la complejidad que supone modelar matemáticamente el comportamiento sociológico, además de ser éste un tema multi-causal.

Análisis de denuncias de delitos contra personas ocurridos en el sector de La Mariscal

Tomando como antecedente las formas de representación geográfica, podemos ampliar los estudios ubicando información extra-delictual que intuitivamente pueda influir en la problemática y pueda generar mayores y mejores indicios. Se resalta la necesidad de complementar este tipo de análisis

con investigación cualitativa, así como la sistematización de la mayor cantidad de información que se pueda registrar para medir los niveles de relación de este fenómeno multi-causal.

Así, se puede generar muchos indicios sobre el problema delictual en zonas específicas. En este caso (gráfico N.º 6), se intenta observar la relación o la influencia que generan los locales que expenden bebidas alcohólicas y los centros de tolerancia con los delitos a personas, según denuncias presentadas en la Fiscalía. Para este caso, se ha escogido ilustrar los delitos a personas en el 2008, ya que la información georeferenciada que se logró obtener de licorerías y centros de tolerancia es de ese año.

Se puede observar que, en horas de la noche, de 6 a 12 p. m., existen zonas específicas en donde se tiene una influencia importante de determinadas licorerías, pero ese no es el factor preponderante para determinar focos delincuenciales en función de ese tipo de locales. Esto puede deberse a la gran cantidad de población flotante y fluctuante que existe en esta zona 

Bibliografía

- Dammert, Manuel y Carla Estrella (2009). *Crimen y espacio urbano. Estudio exploratorio en la ciudad de Quito*. Quito.
- DMDQ. Observatorio de Seguridad Ciudadana (2009). *11º Informe Anual del Observatorio de Seguridad Ciudadana de Quito*.
- (2010). *13º Informe Anual del Observatorio de Seguridad Ciudadana de Quito*.
- Fitzgerald, Robin, Michael Wisner y José Savoie (2004). *Neighborhood Characteristics and the Distribution of Crime in Winnipeg*. Crime and Justice Research Paper Series. Canadian Centre for Justice Statistics.
- Fotheringham, Stewart, Chris Brunsdon y Martin Charlton (2000). *Quantitative Geography Perspective on Spatial Data Analysis*. London: SAGE Publications.
- Giraldo Henao, Ramón (2009). *Estadística espacial*. Bogotá: Departamento de Estadística, Universidad Nacional de Colombia.
- (2009). *Introducción a la Geoestadística*. Bogotá: Departamento de Estadística, Universidad Nacional de Colombia.
- Merks, J. W. (1993). “Abuse of Statistics”. En CIM Bulletin Vol 86 N.º 966, enero.
- Moreno Jiménez, Antonio (s/f). *Modelización cartográfica de densidades mediante estimadores Kernel*. Departamento de Geografía, Universidad

Autónoma de Madrid.

Ned, Levine (2007). *CrimeStat: A Spatial Statistics Program for the Analysis of Crime Incident Locations*. Houston: Ned Levine & Associates/ Washington, D.C.: National Institute of Justice.

Tomislav, Hengl (2009). *A Practical Guide to Geostatistical Mapping*. Amsterdam.

U.S. Department of Justice (2005). *Mapping Crime: Understanding Hot Spots*.

http://cg.ensmp.fr/Presentation/Matheron/Matheron_en.shtml

<http://www.docentes.unal.edu.co/rgiraldoh/docs/LIBRO%20DE%20GEOESTADISTICA.pdf>

Notas:

- 1 Encuesta de percepción y victimización en el DMQ, febrero-marzo 2008.
- 2 Ibíd.
- 3 Georges Matheron es considerado el fundador de la Geoestadística. Se graduó de ingeniero en las escuelas de élite "École Polytechnique" y "École des Mines de Paris", donde estudió Matemáticas, Física y Teoría de Probabilidades.
- 4 Esta conceptualización puede encontrarse en varios textos. Ver, por ejemplo, la "Introducción" a la *Geoestadística* de Ramón Giraldo Henao, disponible en <http://www.docentes.unal.edu.co/rgiraldoh/docs/LIBRO%20DE%20GEOESTADISTICA.pdf>.
- 5 Un *hot spot* es un lugar de concentración espacial del crimen.
- 6 Se puede descargar el *software* de: <http://www.icpsr.umich.edu/crimes-tat>.
- 7 Dammert y Estrella, 2009. Se puede encontrar un resumen del estudio en el 13° informe de seguridad ciudadana del OMSC.

Páginas web consultadas

<http://es.wikipedia.org/wiki/Geograf%C3%ADa>

<http://www.ciget.pinar.cu/No.%202000-2/GEOESTADISTICA.htm>

COMPARANDO

Programas de recuperación de espacios y prevención de delitos

Ciudad	Diagnóstico	Espacio intervenido	Programa	Objetivos	Impactos
1. Iztapalapa (México DF)	<ul style="list-style-type: none"> • Segunda delegación en cuanto al número de delitos denunciados por cada 100 mil habitantes. • 70% de delitos: robo a transeúntes, vehículos, homicidio y violación. 	84 plazas de las 150 detectadas	Programa de Recuperación de Espacios Públicos (2001)	<ul style="list-style-type: none"> • Afrontar la seguridad pública no sólo con medidas punitivas. • Involucrar a todos los sectores sociales para prevenir el delito. • Modificar hábitos y costumbres para una nueva cultura de la legalidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dos plazas han sido asumidas por la comunidad, ocho están en proceso. • Jóvenes participan como facilitadores recreativos. • Influencia en su radio de acción. • Activación de programas para adultos mayores, mujeres, personas con capacidades diferentes. • Se ha generado ingresos económicos en núcleos familiares.
2. Calama (Chile)	<ul style="list-style-type: none"> • La principal actividad son los servicios de minería. • Es percibida como lugar de paso. • Carece de bienes y servicios urbanos de calidad. 	8 espacios públicos, localizados en antiguos terrenos baldíos	Programa de Recuperación y Animación Participativa de Espacios Públicos (2000-2002)	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la calidad de vida urbana, ambiental y social. • Contribuir a un cambio de la cultura de la violencia, asociada a la desorganización familiar y social propia de la vida de una ciudad minera, haciéndola ésta más amable y segura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se ha fortalecido la convivencia y la capacidad de lograr acuerdos entre las personas para llevar a cabo nuevas acciones. • Nueva dinámica (actividades como cine y fiestas comunales). • La comunidad ha logrado acuerdos institucionales. • 1 700 personas son beneficiarios directos. • Las autoridades han incorporado la recuperación participativa en sus procedimientos de política.
3. Callao (Perú)	<ul style="list-style-type: none"> • Delitos de mayor incidencia: asalto, robo, robo agravado, secuestro. • Micro-comercialización de base de cocaína y marihuana. • Robos grupales cometidos por pandillas. 	108 obras de recuperación de espacios y remodelación de áreas verdes	Estrategia Municipal de Seguridad Ciudadana (2008)	<ul style="list-style-type: none"> • Recuperar, iluminar y controlar los espacios públicos. • Eliminar o neutralizar los factores que alimentan los actos antisociales. 	<ul style="list-style-type: none"> • La actividad delictiva se ha reducido en un promedio de 72% en los últimos dos años.

Fuentes

Beltrán, Juan Carlos (s/f). *Programa de recuperación de espacios públicos en Iztapalapa*. México DF: Desarrollo Delegacional en el Gobierno Iztapalapa.

Costa, Gino, Carlos Romero y Rocío Moscoso (2010). *Quién la hace en seguridad ciudadana*. Lima: Ciudad Nuestra.

Segovia, Olga (2005). *Experiencias emblemáticas para la superación de la pobreza y precariedad urbana*. Espacio público. Chile: ONU.