

**Las encuestas de victimización como fuente de datos para
la investigación criminológica. Un ejemplo a partir de la
Encuesta de Victimización del Área Metropolitana de
Barcelona**

**Victimization Surveys as a Data Source for
Criminological Research. An example from the
Victimization Survey of the Barcelona Metropolitan Area**

Recibido 19 febrero 2021/ Aceptado 1 noviembre 2021

Cristina Sobrino Garcés¹ 

Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona (IERMB)

Marta Murrià Sangenís 

Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona (IERMB)

Carlos González Murciano 

Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona (IERMB)

¹ La correspondencia debe dirigirse a: Cristina Sobrino Garcés. Área de Convivencia y Seguridad Urbana del Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona (IERMB), Plaça del Coneixement, Edifici MRA, segona planta, Campus UAB de, 08193 Bellaterra, Barcelona: cristina.sobrino@uab.cat

RESUMEN

Las encuestas de victimización constituyen una fuente de información relevante para la investigación criminológica. En Cataluña hay una larga tradición en este tipo de encuestas y la Encuesta de Victimización del Área Metropolitana de Barcelona (EVAMB) es especialmente útil para el análisis de la seguridad desde una perspectiva urbana y metropolitana. En lo que se refiere a la cuantificación de la actividad delictiva y de la victimización producida por la delincuencia convencional, esta encuesta es pionera en geolocalizar el lugar de residencia de las víctimas y el lugar donde ocurren las victimizaciones. El artículo expone la trayectoria de las encuestas de victimización en Cataluña, centrándose en la EVAMB y describiendo sus principales características. A su vez, con la idea de mostrar su potencialidad, se presenta un ejemplo de análisis que tiene por objetivo determinar la relación entre la distribución espacial de la delincuencia y los patrones de movilidad de las víctimas en el área metropolitana de Barcelona. Los resultados señalan la importancia de tener en cuenta la movilidad de las víctimas para comprender mejor el riesgo de victimización en los distintos territorios. Este trabajo contribuye a comprender como las encuestas de victimización son una buena fuente de datos tanto para el análisis territorial del delito y la victimización como para informar a las políticas públicas de seguridad y prevención.

Palabras clave: encuestas de victimización, patrones de movilidad de las víctimas, distribución espacial del delito, análisis de redes sociales.

ABSTRACT

Victimization surveys are a relevant source of information for criminological research. In Catalonia there is a long tradition in victimization surveys and Victimization Survey of the Barcelona Metropolitan Area (EVAMB) is especially useful for analyzing security from an urban and metropolitan perspective. Regarding the quantification of criminal activity and victimization caused by conventional crime, this survey is a pioneer in geolocating the place of residence of the victims and the place where the victimizations occur. The article presents a brief trajectory of victimization surveys in Catalonia, focusing on the EVAMB and describing its main characteristics. In turn, with the idea of showing its potential, is presented an example of analysis that aims to determine the relationship between the spatial distribution of crime and the mobility patterns of victims in the metropolitan area of Barcelona. The results seem to indicate the importance of taking into account the mobility of the victims to better understand the risk of victimization in the different territories. This work contributes to understanding how victimization surveys are a good source of data both for the territorial analysis of crime and victimization and for rethinking public security and prevention policies.

Key words: victimization survey, victim mobility, routine activities, geographical distribution of crime, Social Network Analysis

1. Las Encuestas de Victimización como fuente de información en Cataluña

Determinar el volumen de delincuencia de cualquier sociedad es una de las dificultades que afronta la Criminología, puesto que colisiona con las especificidades del proceso de medición de las ciencias sociales. En efecto, medir el delito no sólo debe estar precedido por un cuerpo teórico, sino que debe cumplir algunos requisitos como: a) que los fenómenos sean observables; b) que los conceptos que se miden sean universales, que estén bien definidos y que estas medidas sean universales. Si revisamos estas premisas enseguida nos daremos cuenta que a) no todos los delitos son fácilmente observables; b) la noción de delito no tiene una validez universal, puesto que parte de una definición jurídica de referencia; c) pese a la tipificación en determinados preceptos, se interpreta de forma diferente en función de quien lo observa (Torrente, 2020; Torrente et al., 2019, Chalmers, 1999).

Las Encuestas de Victimización (de ahora en adelante, EV) se han considerado, junto con los estudios de delincuencia autorrevelada, un método alternativo para medir la delincuencia (Aebi & Linde, 2020; Pérez Benito, 2013; Aebi & Linde, 2011) que se caracteriza por ser una fuente de datos emancipada de la actividad administrativa de las instituciones del control del delito (Zauberman, 2014). Al ser un instrumento expresamente diseñado para la cuantificación de la delincuencia, no están sujetas a diferentes errores de medición inherentes a los registros policiales, como pueden ser la infra estimación a raíz de la no denuncia o las inconsistencias en el registro y sistematización de los datos (Pina-Sánchez et al., 2021). Además, son la fuente más empleada para conocer la perspectiva de las víctimas (Aragay et al., 1996).

Su premisa teórica es doble y parte: a) de la universalidad de la delincuencia y b) del carácter estructural que tienen las relaciones sociales en cualquier sociedad (Durkheim, 2000 [1895]). Así, en las EV se pregunta a la población si ha sido víctima de algún hecho, y es justo por ese motivo que, a diferencia de la definición judicial y/o policial, engloba las relaciones de victimización que la población relata, independientemente de que se hayan denunciado, de si ha habido una sentencia condenatoria y/o incluso de si estas están tipificadas como delito en el Código Penal (Bradford & McQueen; 2015, Zedner, 2002). Esta

cuestión supuso un giro respecto a los procesos de medición de la delincuencia, porque permitió revelar e incorporar victimizaciones no registradas por las instituciones del sistema penal. Ahí radica parte de su utilidad como fuente de datos, porque ejercen como contrapeso de los índices oficiales de criminalidad de la policía o/y por el sistema penal (Aebi & Linde, 2020, Aebi & Linde 2010) y contribuyen a la cuantificación de la cifra negra de la delincuencia (Lee & Mythen, 2017; Bradford & McQueen, 2015).

Más allá de la medición de la delincuencia, las EV son la principal fuente de información para determinar la percepción de seguridad o inseguridad de la población, el miedo al delito o la preocupación social por la seguridad y la delincuencia. También permiten introducir preguntas para la evaluación de las políticas de seguridad, como son la valoración de las instituciones de control por parte de la población, el nivel de acuerdo con distintas formas de control social e intervenciones de la administración pública o el nivel de problematización social de situaciones relacionadas con la seguridad (Murrià et al., 2020).

España no dispone de EV a nivel a estatal (Torrente, 2020; García España et al., 2010). Ahora bien, sí que se han llevado a cabo algunas experiencias; en Andalucía se realizó una encuesta nacional de victimización en el año 2009 (Díez Ripollés & García España, 2009) y, desde 1994, diversas encuestas a nivel regional en la Comunidad Autónoma de Andalucía (García España et al., 2007, 2006). Desde el Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS) también se han llevado a cabo encuestas sobre seguridad ciudadana, que, aunque no son propiamente EV, han introducido algunas preguntas sobre victimización². Precisamente es también desde el CIS que se coordina la participación de España en la Encuesta Social Europea (European Social Survey, ESS). Se trata de una encuesta internacional que, desde el 2001, se lleva a cabo cada dos años y se incluyen preguntas relativas a la victimización, percepción de seguridad, confianza en la policía y en la justicia³.

² A partir de la página web del CIS se pueden identificar 6 estudios de este tipo. Cuatro con muestras nacionales (1978, 1980, 1991 y 1995): una llevado a cabo para Madrid (1980) y otra, en que participaron varias ciudades (1982) con una muestra de varias ciudades. Además, en 1987, el CIS realizó un estudio sobre terrorismo y seguridad ciudadana. Para ampliar información: Caro *et al.*, (2021) Aebi & Linde (2010).

³ Para ampliar información véase: <https://www.europeansocialsurvey.org/about/country/spain/index.html>

También existen encuestas nacionales sobre formas específicas de victimización, entre otras, la Macroencuesta de violencia contra la mujer (2019 y 2015)⁴. Ante esta situación, Cataluña es una excepción en el panorama español, puesto que actualmente cuenta con tres EV periódicas: la Encuesta de Victimización de Barcelona (EVB) y la Encuesta de Victimización del Área Metropolitana de Barcelona (EVAMB), que forman parte de una misma operación de campo y que comparten gran parte del cuestionario y de los indicadores; y la Encuesta de Seguridad Pública de Cataluña (ESPC). Además, puntualmente, el Ayuntamiento de Barcelona junto con *Foment de Ciutat*, en el año 2018, llevaron a cabo la Encuesta de Victimización -Plan de Barrios de Barcelona con el objeto de medir la victimización de los barrios de Barcelona sujetos al Plan de Barrios (Ayuntamiento de Barcelona, 2018)⁵.

La primera edición de la Encuesta de Victimización del Área Metropolitana de Barcelona (EVAMB) se llevó a cabo en 1990 a raíz de la ampliación de la Encuesta de Victimización de Barcelona (EVB), impulsada desde 1984, a todos los municipios de la institución metropolitana (el Área Metropolitana de Barcelona, AMB en adelante). La ESPC llevó cabo su primera prueba piloto en 1999 al conjunto del territorio catalán. Debido a que las tres encuestas eran operaciones estadísticas parecidas, institucionalmente se planteó la necesidad de fusionarlas por razones económicas y jurídicas. Desde el año 2002 y hasta el 2012 se llevó a cabo una única operación de campo, con un cuestionario central común y con módulos adaptados a las necesidades de las instituciones participantes (Ayuntamiento de Barcelona, Área Metropolitana de Barcelona y Generalitat de Cataluña)⁶. Esa confluencia duró 10 años, hasta que en el año 2013 la ESPC pasó a ser una operación bienal independiente, mientras que la EVAMB y la EVB continúan con su periodicidad anual y

⁴ Para ampliar información véase:

<https://violenciagenero.igualdad.gob.es/violenciaEnCifras/macroencuesta2015/home.html>

⁵ Esta encuesta tenía por objetivo recoger una serie de indicadores de victimización necesarios para evaluar el Plan de Barrios del Ayuntamiento de Barcelona. Para ampliar información específica de esta encuesta véase: Ayuntamiento de Barcelona (2018), <https://ajuntament.barcelona.cat/ca/informacio-administrativa/registre-enquestes-i-estudis-opinio>. Para ampliar información sobre el Plan de Barrios del Ayuntamiento de Barcelona, véase: <https://pladebarris.barcelona/>

⁶ Esta confluencia, ha generado confusión y errores entre las tres EV. Para ampliar información véase: Murrià et al., (2020) y Generalitat de Catalunya (2010).

compartiendo cuestionario e indicadores. Por lo tanto y para que quede patente, en Cataluña, actualmente se llevan cabo tres EV: la EVB, la EVAMB y la ESPC⁷.

2. La EVAMB como fuente de información para la investigación de la delincuencia y la seguridad desde una perspectiva urbana

Actualmente la EVAMB⁸ forma parte del Programa anual de actuación estadística, en desarrollo de la Ley del Plan estadístico de Cataluña vigente. Desde su creación, el Instituto de Estudios Regionales y Metropolitanos de Barcelona (IERMB) en coordinación con la Dirección de Servicios de Prevención del Ayuntamiento de Barcelona y el AMB⁹- son los órganos responsables del diseño, administración y supervisión del trabajo de campo, depuración, explotación y análisis de los datos.

El universo de la EVAMB es la población de 16 años y más, residente en los 36 municipios que conforman el área metropolitana de Barcelona. Para el diseño muestral, la estructura interna metropolitana se subdivide en seis ámbitos territoriales definidos por su nivel de integración física y funcional. Se afija un mínimo de 300 unidades muestrales para cada uno de estos ámbitos, para todos los municipios de más de 75.000 habitantes y para los distritos de Barcelona (en este caso 400) y a continuación se estratifica la muestra según sexo y grupo de edad según criterios de proporcionalidad. Con ello se garantiza un error máximo del 1% en el conjunto del área metropolitana y en la ciudad de Barcelona y del 5,0% en el resto de sub-territorios. Desde 2015 el trabajo de campo se realiza mediante una metodología mixta. En la ciudad de Barcelona la encuesta es nominal autocompletada por Internet (CAWI) para la población menor de 65 años y entrevista telefónica con soporte informático (CATI) para mayores de 65 años. En el resto de los municipios metropolitanos se realizan entrevistas telefónicas a teléfonos fijos y móviles a una muestra nominal de individuos.

⁷ Los datos de las tres encuestas son de acceso público.

⁸ Para ampliar información véase: Murrià et al., (2020) Lahosa, (2010), Gondra (2010).

⁹ El IERMB se crea en 1984 de la mano de Pasqual Maragall (PSC), dada su vinculación con la Universidad Autónoma de Barcelona como profesor de economía urbana. Desde su fundación, el objetivo principal del centro de investigación es articular conocimiento desde el ámbito académico y desarrollar su aplicabilidad en la orientación y la mejora de las políticas públicas tanto a nivel territorial como local.

El diseño y los contenidos del cuestionario de la EVAMB¹⁰ responden a los objetivos de la encuesta: medida y caracterización de la victimización; de los hechos delictivos y de la vivencia de la seguridad. En concreto, se caracteriza la victimización directa (consumada o no) y los hechos delictivos en 5 ámbitos; la seguridad personal; el vehículo; el domicilio; la segunda residencia y en el comercio/negocio¹¹. También se pregunta sobre sentimientos subjetivos de inseguridad, convivencia y percepción de problemas en el barrio que puedan asociarse a una mayor sensación de inseguridad y sobre la valoración de los servicios policiales.

Las limitaciones de la EVAMB para el estudio de la seguridad son ineludibles y compartidas con otras experiencias que se llevan a cabo en el marco comparado (véase Aebi & Linde, 2020 y 2014; Murrià, et al., 2020; Tseloni et al., 2018; Bradford & McQueen, 2015, Zauberman, 2014). Entre las principales, en cuanto a la precisión en la cuantificación de la delincuencia, la validez de las encuestas se puede ver afectada por las diferencias entre la operacionalización de las definiciones de los delitos en la encuesta y la definición penal de los mismos, así como por los márgenes de error muestral presentes en cualquier encuesta sociodemográfica (Pina-Sánchez et al., 2021). Los errores muestrales, además, no siempre permiten llegar a los niveles de concreción territorial deseados. El tipo de trabajo de campo también puede tener repercusiones en la cantidad de victimizaciones y de delitos que se registran. La inclusión de cuestionarios online mediante información previa por correo postal supuso un incremento del número de delitos recogidos por la EVAMB, debido al mayor recuerdo y tiempo para reflexionar y contestar sobre la victimización. Al ser una encuesta anual, la victimización que registra corresponde con el año anterior al que se pregunta, pudiendo haber efectos en el recuerdo de los episodios delictivos. Es también ineludible que en una encuesta como es la EVAMB, en que la ciudad condal tiene un gran componente

¹⁰ Con el fin de adaptar el instrumento a la realidad delictiva y securitaria cambiante la metodología y las características técnicas de la EVAMB se han ido modificando a lo largo del tiempo. Para ampliar información véase: Sabaté (2005) y Murrià et al., (2020). El cuestionario vigente está disponible en: <https://iermb.uab.cat/ca/enquestes/convivencia-i-seguretat-urbana/>

¹¹ Para ampliar la información relativa a los hechos de estos 5 grandes grupos, se pueden consultar los informes anuales llevados a cabo el área de seguridad y convivencia del IERMB y que están disponibles en: <https://iermb.uab.cat/ca/recerca/estudis/seguretat/>

turístico¹², no se recogen los delitos que afectan a la población visitante y turista, aunque sí que se registra la victimización que la población metropolitana ha sufrido en el extranjero. Finalmente, la EVAMB es una encuesta general de victimización, por lo que solamente registra víctimas individuales de delitos contra sus bienes y su seguridad personal por parte de delincuentes convencionales (quedan fuera, por ejemplo, delitos de cuello blanco, corrupción y aún se está estudiando la inclusión de la ciberdelincuencia, etc.).

Más allá del plano metodológico, si bien es cierto que la EVAMB ha resistido durante estos años, también no es menos cierto que, como la mayoría de las encuestas en el contexto comparado (Bradford & MacQueen, 2018), la redistribución y recortes sufridos por la administración se ha traducido en sucesivas disminuciones de la muestra y recortes en el cuestionario. Estas cuestiones que quizás, desde el punto de vista del decisor son comprensibles, restan capacidad analítica y criminológica en la construcción de los indicadores, al mismo tiempo que perjudican el uso de la encuesta como una fuente de datos que puede contribuir activamente en la toma de decisiones, al enfoque de programas y a la adecuación de servicios de las políticas de seguridad y prevención.

A pesar de estas limitaciones, en la investigación criminológica, así como en la sociología urbana, se sigue confiando plenamente en las EV en general, y en la EVAMB en particular, porque tienen importantes ventajas respecto otras fuentes de información sobre seguridad, sobre todo desde la perspectiva de la seguridad urbana y de las políticas locales de prevención. A continuación, se enumeran las más relevantes.

El fundamento teórico de la EVAMB en sí mismo ya es una potencialidad por dos motivos. Primero, porque partir de la definición social de la delincuencia posibilita preguntar no solo si las personas han sido víctimas de un hecho, sino además preguntar si han considerado el hecho como delictivo¹³. Y segundo, nos permite abordar la construcción social

¹² Para tener una referencia aproximada: el número de turistas antes de la pandemia, en el 2019, se cifraba en 8.520.417 personas. Se consideran turistas aquellas personas que pernoctan una noche en un hotel, independientemente del motivo de la estancia. Fuente: Encuesta de Ocupación Hotelera del INE: <https://ajuntament.barcelona.cat/barcelonaeconomia/ca/turisme-fires-i-congressos/activitat-turistica/turistes-i-pernoctacions-als-hotels-de-barcelona>

¹³ Esta cuestión es relevante porque recoge las experiencias vividas que las personas consideran que son delictivas sin que estas tengan que converger necesariamente con la definición judicial y/o policial.

de la seguridad¹⁴, puesto que la seguridad urbana no solo se construye a partir de la incidencia de la delincuencia (dimensión objetiva), sino también a partir de la vivencia tranquila y segura de las ciudades (dimensión subjetiva y tolerable) que es un aspecto básico y no necesariamente derivado de la primera. En el marco de esta construcción social se abordan cuestiones como las actitudes frente a las instituciones del sistema penal y las administraciones responsables de la seguridad, el estudio del comportamiento denunciador y la reacción de las víctimas, la vivencia de la seguridad y de la inseguridad en el uso de los barrios y de los espacios comunes, la búsqueda de las seguridades en la convivencia, o la construcción social del riesgo y del estigma de peligrosidad.

En lo que se refiere al amplio debate sobre la cuantificación y análisis del delito¹⁵, la EVAMB pregunta por el número de episodios y las características de cada uno de los delitos reportados por la víctima¹⁶. Destaca especialmente que entre estas características se encuentra la localización de la victimización. Mientras en la mayoría de EV se estima la distribución territorial del delito a partir del lugar de residencia de la víctima (Pina-Sánchez et al., 2021), la EVAMB geolocaliza tanto la residencia de la víctima como el lugar de la victimización, con distintos niveles de precisión.

En los primeros años de la serie histórica esta geolocalización se realizaba a escala de ámbitos territoriales (agregaciones de municipios, municipios, distritos de Barcelona...). Con la mejora de los sistemas de información geográfica, desde el 2013 se codifica con coordenadas, permitiendo análisis geográficos mucho más granulares, como el cálculo de concentraciones delictivas, los flujos y distancias de victimización entre el lugar de residencia y el lugar del delito, y la relación de las victimizaciones con las características socio-urbanísticas de los barrios y espacios urbanos.

El sistema para codificar geográficamente las victimizaciones es el siguiente: se pregunta a la víctima el lugar exacto o la referencia más próxima de la victimización (número

¹⁴ Es pertinente señalar que se alude a una determinada construcción social de la seguridad, porque se pregunta lo que se pregunta y, por lo tanto, se contribuye a una determinada interpretación de lo que es la seguridad en el entorno urbano, y se dejan de lado, otras cuestiones que también podrían ser contempladas.

¹⁵ Para ampliar información véase entre otros: Farrell et al., (2005), Farrell (1992), Saphire (1980).

¹⁶ En la EVAMB el límite de victimizaciones repetidas se establece en tres episodios por cada tipo de delito.

de calle, cruce, espacio singular...). Cuando la referencia es suficientemente concreta (error máximo estimado de 300 metros) se codifica la coordenada. Si la referencia no permite la coordenada, pero el entrevistado da suficiente información para ubicar la victimización en un barrio, se codifica el barrio y si la referencia no permite ubicar el barrio, pero sí que se responde el municipio donde tuvo lugar la victimización, se codifica el municipio. Lógicamente, todas las victimizaciones geolocalizadas con coordenada se pueden agregar posteriormente en barrios y municipios. En ningún caso se ubican territorialmente las victimizaciones no presenciales (telefónicas, online...), ni las que la víctima no quiere o no sabe ubicar (porque no se percató en el momento porque estaba en un desplazamiento en transporte o porque prefiere no detallarlo).

Tal y como muestra la tabla 1 actualmente este proceso permite geolocalizar con coordenadas más del 70% de las victimizaciones registradas y un 90% se pueda ubicar en municipios. El 10% restante no se puede ubicar por los motivos anteriormente citados.

Tabla 1

Muestra, victimizaciones y nivel de geolocalización. EVAMB 2013-2020

Edición	Muestra	Victimizaciones registradas (n sin ponderar)	Victimizaciones estimadas	Victimizaciones geolocalizadas con coordenada (% y n)	% Victimizaciones geolocalizadas en municipio (% y n)
2013	8.145	2.878	993.828	67% (1.929)	90,9% (2.616)
2014	7.768	2.087	742.161	60% (1.261)	90,1% (1.881)
2015	8.803	3.621	1.104.599	64% (2.324)	92,8% (3.362)
2016	5.202	2.017	1.093.115	67% (1.358)	93,4% (1.883)
2017	7.492	2.873	1.047.954	73% (2.110)	93,0% (2.671)
2018	8.078	3.629	1.207.925	73% (2.639)	94,6% (3.433)
2019	4.663	2.094	1.637.531	76% (1.588)	93,9% (1.966)
2020	8.387	4.730	1.458.361	79% (3.747)	96,3% (4.554)

Fuente: elaboración propia.

3. Un ejemplo de análisis territorial de la delincuencia a partir la EVAMB 2020

El objetivo de este apartado es doble. Por un lado, mostrar la potencialidad de la EVAMB no solo a nivel analítico, sino a su vez como una fuente de información territorial. Y, por otro lado, exponer cómo la localización diferenciada entre el lugar de residencia de las víctimas y la ubicación de las victimizaciones permite conocer y analizar la distribución territorial de la delincuencia y su relación con los flujos de la movilidad cotidiana de las personas a escala metropolitana. También cómo los resultados pueden servir para la orientación de las políticas públicas en seguridad y prevención.

Las ideas desarrolladas bajo el paraguas de la Criminología ambiental sientan la base para este estudio. En concreto, aquellas investigaciones internacionales que se dirigen a identificar los patrones territoriales de la victimización en función de los lugares donde ocurren los delitos en relación a las actividades cotidianas de las potenciales víctimas y victimarios (Tseloni et al., 2018; Tseloni & Pease, 2015; Pratt & Turanovic, 2015; Tseloni & Pease, 2004; Felson & Clarke, 1998; Brantingham & Brantingham, 1993; Miethe et al., 1987)¹⁷. Estas aportaciones conforman gran parte de la base teórica de la Criminología ambiental, cuya perspectiva se interesa principalmente en determinar cómo los atributos físicos y situacionales de los espacios fomentan o inhiben la comisión de delitos (Summers & Guerette, 2018; Crawford, 1998). Sin embargo, gran parte los análisis derivados de esta perspectiva se han centrado en las características físicas de los espacios¹⁸, dando menor peso a la posición que estos espacios ocupan en las vidas cotidianas de las víctimas, así como a la relación que se establece entre la movilidad y los riesgos de victimización. En los últimos años se han publicado estudios en los que se analiza como la movilidad de las víctimas y los

¹⁷ Para ampliar información véase: Bruinsma & Johnson (2018); Vozmediano & San Juan (2010).

¹⁸ Las intervenciones que se desprenden de esta perspectiva en términos de políticas de seguridad priorizan el control físico y social de los mismos. Se trata de un marco conceptual para la gestión de la seguridad que goza de una gran popularidad, desde la introducción del concepto del *Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED)* a principios de los años 70 hasta la actualidad (Jeffery, 1971). Esta perspectiva, inicialmente arraigada en los países anglosajones, en la actualidad, se ha extendido al conjunto de Europa a partir del reconocimiento de la UE de las estrategias del CPTED y del DOC (*Designing Out Crime*) en la prevención de la inseguridad. Recientemente 2021 se ha aprobado una ISO, la ISO 22341, en la que reconocen unos estándares mínimos sobre el diseño ambiental de espacios y zonas concretas. Para ampliar información véase: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:22341:ed-1:v1:en>

victimarios es un elemento central en localización del delito y su prevención (Hewitt, et al., 2020; Bovin & Felson, 2017; Hodgkinson & Tilley, 2007). Sin embargo, se ha dedicado más atención al análisis de la ubicación de los delitos denunciados a la policía, que a los patrones identificados en las EV (Tseloni, et al., 2018), aunque estas encuestas dispongan de información sobre los lugares en los que se producen los delitos, sean estos de ocio, residenciales, y/o en los lugares de trabajo (Aromaa, 2012).

En España, en los últimos años se han llevado a cabo diversas investigaciones en el ámbito de la Criminología ambiental en el que se han usado datos de las EV para el análisis espacial del delito o para hacer estimaciones de localizaciones delictivas (Maldonado-Guzman et al., 2021; Maldonado-Guzman, 2020)¹⁹. No obstante, no existen investigaciones llevadas a cabo desde la perspectiva de la víctima en que se analicen los patrones de su movilidad cotidiana. Y este es justo el contexto teórico en el que se ubica el presente ejemplo de análisis.

3.1. Objetivos e hipótesis

El objetivo general de este ejemplo es realizar un análisis preliminar sobre la posible asociación entre los patrones de movilidad y la victimización en el área metropolitana de Barcelona e identificar territorios y espacios de atracción delictiva. Concretamente: describir la desigual localización de la victimización en función del lugar de residencia; identificar una posible especialización delictiva en función del tipo de espacios y de victimizaciones allí ocurridas; y analizar la intensidad relativa de los flujos de victimización intermunicipal y la posibilidad de que determinados municipios metropolitanos estén actuando como centros de atracción o de emisión de víctimas.

Se plantean las siguientes hipótesis:

H₁: La mayoría de las victimizaciones ocurren en el mismo municipio de residencia, pero una proporción significativa tiene lugar fuera del mismo. Esta proporción es más elevada entre los residentes en ciudades de menor centralidad y tamaño.

¹⁹ Algunos de ellos disponibles aquí: http://interior.gencat.cat/ca/arees_dactuacio/seguretad/articles-estudis-seguretad/

H₂: El tipo de victimizaciones difiere en función de los tipos de espacios donde estas tienen lugar.

H₃: La relación entre el lugar de residencia y el lugar de victimización produce flujos de victimización entre los territorios metropolitanos de diferente intensidad y sentido (emisión o atracción).

3.2. Datos

Los datos empleados para el análisis pertenecen a la edición 2020 de la EVAMB, con una muestra de 8.357 individuos. El margen de error es de $\pm 0,93\%$ para los indicadores de victimización, bajo el supuesto de $p=0,25$ y $q=0,75$ y con un nivel de confianza del 95%. Para el análisis se ha tenido en cuenta la información relativa a la victimización directa, así como la geolocalización de los hechos, y se ha empleado una metodología mixta que a continuación se desarrolla.

3.3. Método

En primer lugar, se ha llevado a cabo una explotación descriptiva de la EVAMB. Se analiza la relación entre la residencia de la víctima y el lugar de victimización de forma agregada. También se han cruzado los tipos de victimización con la información relativa a las características físicas y las actividades que se desarrollan en el lugar de la victimización²⁰. Para el test de significación en los análisis bivariados se han empleado pruebas de chi cuadrado.

En cuanto a la descripción territorial, en primer lugar, se ha realizado un mapa de concentraciones delictivas a partir de la geolocalización con coordenadas de las victimizaciones. Se ha empleado la función de densidad de Kernel²¹ con el software ArcMap 10.7. Para la representación y análisis de los flujos de victimización, se ha realizado una

²⁰ El cuestionario de la EVAMB pregunta a las víctimas sobre el tipo de espacio y las características del lugar de victimización, así como la actividad que estaban allí desarrollando. Los tipos de espacios se definen en función de estas variables.

²¹ Se calculó la densidad de Kernel mediante el método planar y para la determinación de su densidad se empleó Bandwith Method Parameter.

primera aproximación mediante la teoría de grafos aplicada al Análisis de Redes Sociales²² (de ahora en adelante, ARS) (González & Murrià, 2017; Requena Santos, 2012; Rodríguez, 2005). Este análisis permite examinar la actividad delictiva presente en los diferentes territorios metropolitanos considerando la posición relativa que estos ocupan en el marco de la red de movilidades que se entreteje a raíz de los desplazamientos diarios de sus habitantes. El tratamiento se ha realizado a nivel macro²³ con el software Gephi²⁴.

Dado que la EVAMB aporta información sobre el municipio de residencia de las víctimas (origen) y el municipio en el que sucedieron los hechos (destino) puede calcularse, en primer lugar, un indicador que informe sobre la autocontención delictiva de cada territorio. La autocontención delictiva es el porcentaje de población que ha experimentado la victimización en su propio lugar de residencia. Para estudiar los flujos de victimización intermunicipal según origen y destino (residencia y lugar de victimización) se han calculado las métricas propias del ARS (a nivel macro), de entre las cuáles se han seleccionado para este artículo aquéllas que dan cuenta de las tres dimensiones básicas de la centralidad territorial (de grado, de cercanía y de autoridad). Igualmente, se examina la estructura modular (modularidad) de estas redes de victimización, esto es, la posible existencia de grupos territoriales densamente conectados entre sí por los flujos de victimización, y débilmente conectados con otros municipios metropolitanos.

Concretamente, se utilizan las siguientes medidas de las ARS (Wasserman & Faust, 2013; Scott, 2011):

- El grado de entrada (*in-degree*) de la red. Este indicador parte del número de conexiones directas que cada nodo establece con el resto de los componentes de la red. Se considera que aquellos actores que reciben un mayor número de enlaces son más

²² Para ampliar información sobre ARS véase: Wasserman & Faust, (2013); Molina, (2001); Scott (2011) [1991]; y también: <https://www.insna.org/>

²³ Los nodos son municipios y agregaciones de municipios. Se trata de una primera exploración, y se espera en un futuro aportar un análisis granular más fino utilizando la información espacial georreferenciada en coordenadas.

²⁴ Se trata de software *open-source* de análisis de redes y visualización. Para ampliar información véase: <https://gephi.org/>

prominentes. En el caso que aquí nos ocupa, este indicador permite medir cuáles son los principales destinos de los flujos de victimización, considerando el conjunto de la red.

- El grado de salida (*out-degree*). Al igual que el anterior, este indicador considera las conexiones directas entre nodos, pero en este caso el objetivo es identificar qué municipios son los que generan un mayor volumen de conexiones directas con otras, es decir, permite identificar los principales emisores.

- El grado de cercanía nodal. Este indicador mide la capacidad de un nodo de acceder al resto de nodos de la red. Esta medida nos proporciona el número de pasos necesarios para alcanzar a todos los nodos de la red.

- El grado de intermediación nodal (*betweenness*) mide la frecuencia en qué un nodo es el camino más corto entre dos nodos y a su vez, tiene la capacidad de separar o fragmentar partes de la red.

- El grado de modularidad es una medida de la estructura de la red y se diseñó para medir la división de la red entre los nodos (grupos o comunidades). Así, la idea es que las redes con alta modularidad tienen conexiones sólidas entre los nodos de diferentes grupos, pero escasas conexiones entre nodos en diferentes grupos o comunidades.

3.4. Resultados

3.4.1. Distribución territorial de víctimas y victimizaciones en el área metropolitana de Barcelona

El estudio territorial de la delincuencia se suele llevar a cabo a partir de las regularidades en la distribución de la victimización (donde viven las víctimas) y mediante el análisis de la lógica de la localización de la actividad delictiva en el territorio (donde suceden los delitos). Tal y como se muestra en la Tabla 2, la mayoría de las victimizaciones ocurren en el mismo municipio de residencia, sin embargo, en el 15,1% de casos las personas han sido victimizadas en otro municipio. Cuando se consideran las principales zonas del área metropolitana, se observa como fuera de la ciudad central la autocontención delictiva disminuye de forma estadísticamente significativa, siendo la mayor proporción de

victimizaciones las que ocurren en municipios distintos al de residencia²⁵. Además, en Barcelona, también se observa una proporción de victimización en el resto del municipio (fuera del barrio de residencia, pero en la misma ciudad) más elevada que en los otros ámbitos territoriales.

Tabla 2

*Distribución de las victimizaciones según zona de residencia de las víctimas**

	Barrio de residencia	Resto municipio residencia	En otro municipio del AMB	Fuera del AMB	Total
Barcelona	34,7%	58,9%	2,8%	3,5%	100,0%
Besòs	39,7%	26,5%	29,8%	4,0%	100,0%
Delta	45,4%	17,5%	35,3%	1,8%	100,0%
Llobregat continuo	38,9%	19,6%	38,0%	3,4%	100,0%
Ordal Llobregat	28,4%	14,1%	44,8%	12,7%	100,0%
Vallés-Collserola	26,4%	20,7%	44,4%	8,5%	100,0%
AMB	36,0%	45,1%	15,1%	3,9%	100,0%

*. La asociación es estadísticamente significativa, $X^2(15, N=4.372) = 1.164, p < 0,01$

Fuente: elaboración propia a partir de EVAMB, 2020.

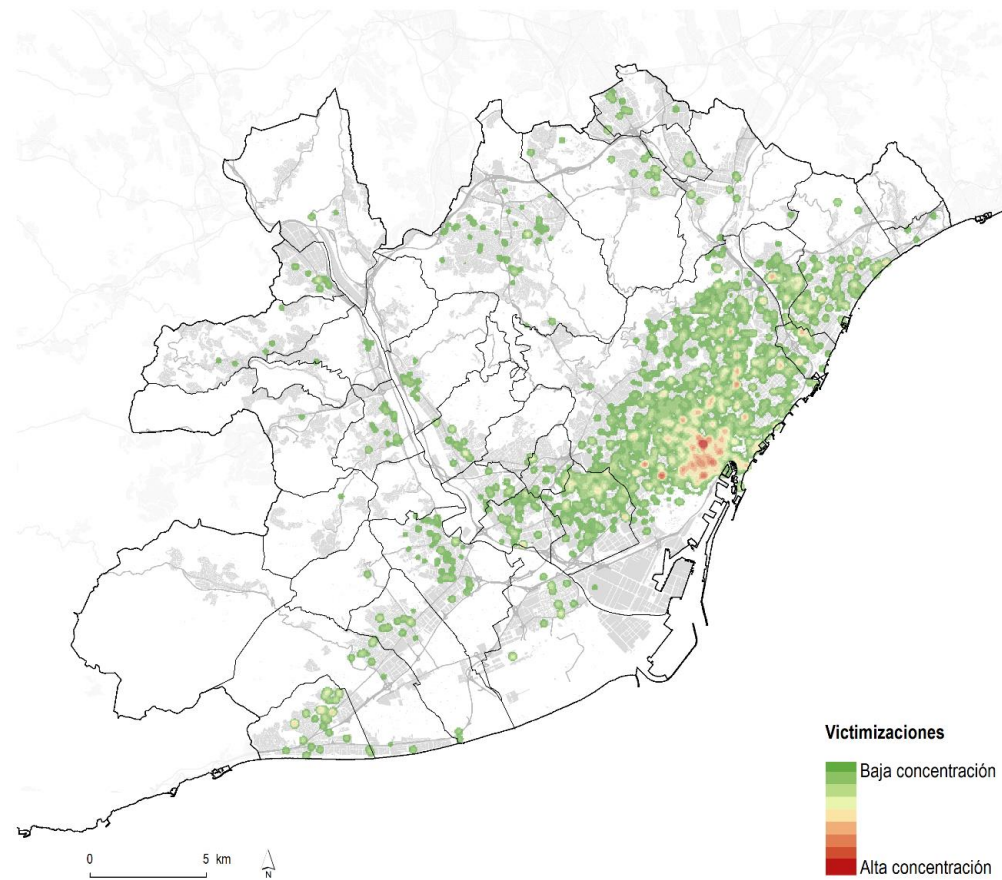
El siguiente mapa delictivo recuenta y ubica geográficamente las nubes de concentración de las victimizaciones detectadas por la EVAMB. Al no relacionar los delitos con ninguna característica social ni urbana significativa, el mapa constituye una representación descriptiva más que analítica, pero a pesar de ello permite visualizar la localización de la actividad delictiva en el territorio metropolitano y detectar áreas de concentración. Los resultados parecieran indicar que existe cierta relación entre la atracción de la centralidad y la influencia del tamaño de los municipios en la distribución delictiva, dado que las mayores concentraciones se localizan en el centro de Barcelona, a la vez que se identifican algunas zonas de densidad delictiva más allá de los centros urbanos que en algunos casos coinciden

²⁵ Hay que señalar que el ámbito de referencia de este estudio es el área metropolitana de Barcelona, por el que quedan fuera de estos análisis los episodios delictivos que han pasado fuera del territorio metropolitano, es decir, en resto de Cataluña, en España o en el extranjero.

con polos de actividad como grandes centros comerciales, zonas de ocio y nodos de transporte.

Figura 1

Mapa de concentración de victimizaciones según la densidad de Kernel



Fuente: elaboración propia a partir de EVAMB, 2020

3.4.2. Espacios de atracción y especialización delictiva

Para estudiar estos polos de atracción, desde la EVAMB se han analizado las actividades que confluyen en el micro-territorio, explorando su potencial como lugares atractores de relaciones delictivas. El análisis se realiza a partir de una tipología elaborada en base a las propias experiencias de victimización relatadas por la población metropolitana que combina diferentes variables. En primer lugar, el uso que estaban haciendo las víctimas de aquellos

espacios²⁶, de acuerdo con las categorías utilizadas por la Encuesta de Movilidad en Día Laborable (EMEF)²⁷. En segundo lugar, la descripción sobre las características físicas de los lugares en los que ocurren las victimizaciones (calles, plazas, áreas comerciales, infraestructuras de transporte...). A partir de estos elementos, los espacios resultantes se definen en las siguientes categorías: entornos residenciales (domicilios, porterías, accesos en los edificios, escaleras de vecinos...), lugares de estancia y de paso (calles, parques, plazas,), infraestructuras de transporte (vagones de metro, trenes, autobuses, estaciones, andenes y nodos de movilidad), espacios comerciales y laborales, espacios de ocio y de restauración y equipamientos e instalaciones.

Los resultados de esta tipología se pueden observar en la figura 2 y muestran como: a) los entornos residenciales son el principal escenario de victimización; b) les siguen los lugares de estancia y de paso como son las calles, los parques y las plazas; c) las infraestructuras de transporte también son un importante escenario de atracción delictiva en la metrópolis; d) los espacios especializados registran un menor volumen de victimizaciones, si bien destaca que en los espacios comerciales y laborales se producen más victimizaciones que en aquellos destinados al ocio y la restauración.

Otro aspecto relevante que considerar de estos espacios es el tipo de delito que allí se producen. Los resultados (ver tabla 3) constatan una victimización estadísticamente diferente en función del tipo de espacios. Así, las victimizaciones contra la seguridad personal²⁸ tienen

²⁶ Por decisiones técnicas esta pregunta no se realiza a la población residente en Barcelona, por lo que no se dispone de esta información. Hay que señalar que, debido a la elevada autocontención delictiva de la ciudad, esta situación afecta levemente el estudio de las pautas intermunicipales de victimización a nivel metropolitano.

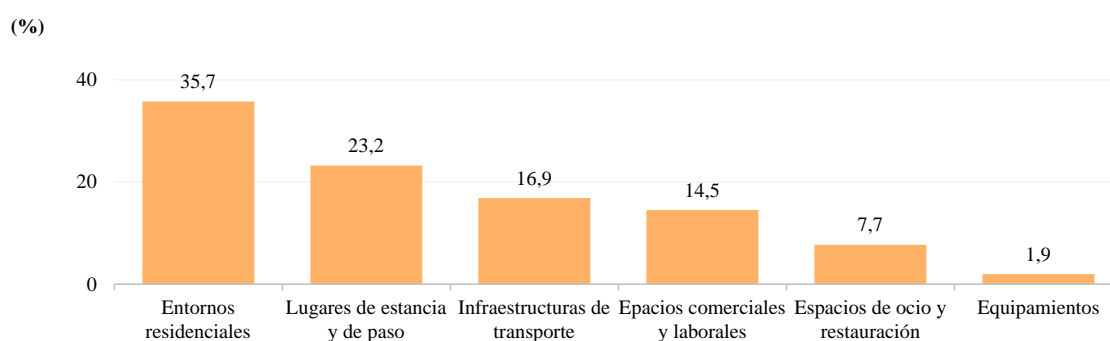
²⁷ La Encuesta de Movilidad en Día Laborable (EMEF) es una estadística oficial de periodicidad anual que da continuidad a los estudios de movilidad elaborados por el Ayuntamiento de Barcelona (Encuesta de movilidad y tráfico) está promovida por la Autoridad del Transporte Metropolitano (ATM). La edición de 2020 es la decimotava y está incluida en el Programa anual de actuación estadística del 2019, en desarrollo de la Ley del Plan estadístico de Cataluña 2017-2020 vigente actualmente.

²⁸ En la EVAMB, la victimización contra la seguridad personal es un indicador que engloba aquellas victimizaciones directas que sufren las personas, así como los bienes que estas llevan encima. Se calcula a partir de la siguiente batería: sustracción de bolso/a o cartera; intento de sustracción de bolso/a o cartera; sustracción de móvil; intento de sustracción de móvil; sustracción de dispositivo electrónico; intento de sustracción de dispositivo electrónico; tirón; intento de tirón; atraco; intento de atraco; amenazas; agresión física; intento de agresión física; agresión sexual o intento de agresión sexual. Para más información véase: Murrià et al., (2020: 16-22).

lugar preferentemente en infraestructuras de transporte y lugares de paso y estancia, mientras que los hechos contra vehículos se producen especialmente en entornos residenciales (probablemente cuando los vehículos están aparcados cerca de los domicilios) y en lugares laborales y comerciales. Como es lógico, las victimizaciones contra domicilios se producen en entornos residenciales y las que afectan a los negocios, en espacios laborales y comerciales.

Figura 2

Distribución de las victimizaciones según los tipos de espacios (%)



Fuente: elaboración propia a partir de la EVAMB, 2020.

Tabla 3

*Distribución de las victimizaciones según espacios de atracción delictiva**

	Seguridad personal	Vehículos	Domicilio	Negocio	Total
Entornos residenciales	8,9%	58,3%	32,8%	0,0%	100,0%
Lugares de estancia y de paso	96,1%	3,9%	0,0%	0,0%	100,0%
Infraestructuras del transporte	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Espacios comerciales y laborales	31,9%	42,7%	0,0%	25,4%	100,0%
Espacios de ocio y de restauración	71,9%	28,1%	0,0%	0,0%	100,0%
Equipamientos e instalaciones	58,8%	41,2%	0,0%	0,0%	100,0%
AMB	54,7%	30,3%	11,3%	3,7%	100,0%

*. Asociación estadísticamente significativa, $X^2(15, N=1.519) = 1.408, p < 0,01$

Fuente: elaboración propia a partir de EVAMB, 2020.

3.4.3. Flujos de victimización y ejes de centralidad delictiva

Los resultados anteriores parecen indicar que la movilidad puede ser un factor relevante para explicar las dinámicas delictivas metropolitanas, así como en la creación de espacios de atracción delictiva. La especialización funcional de la metrópolis puede tener un efecto en la manera en que las personas interactúan con su entorno, generando una serie de patrones de actividad y de moviidades que diversifican las estructuras de oportunidad delictiva. Estas estructuras varían en el espacio de acuerdo con las rutas que siguen las personas en sus actividades cotidianas, y también en función del tiempo, pues a lo largo del día cambian tanto las actividades que hacen las personas como los lugares donde las desarrollan.

Para identificar los flujos de victimización resultantes de estas moviidades se presentan los resultados de la ARS. En primer lugar, se constata el elevado grado de autocontención delictiva de la capital metropolitana. En segundo lugar, que la autocontención delictiva es menor en el resto de los territorios.

Considerando el grado de salida, se aprecia como los flujos se ramifican ampliamente, con víctimas barcelonesas en cualquiera de los otros 11 territorios metropolitanos que se han considerado en este análisis. Cabe señalar que la situación es distinta para los habitantes de Badalona y del Delta del Llobregat. Como en el caso de Barcelona, estos territorios cuentan también con una autocontención delictiva elevada, aunque la victimización exterior ha implicado a un número menor de municipios.

Tabla 4*Resumen de los principales indicadores de centralidad territorial*

Territorios	Autocontención territorial	Grado de salida	Grado de entrada	Cercanía	Intermediación
Barcelona	97,1%	11	11	1,00	0,24
Badalona	73,5%	6	5	0,65	0,03
Santa Coloma de Gramenet	66,6%	4	6	0,69	0,03
Resto Besòs	60,2%	6	3	0,58	0,01
Sant Boi de Llobregat	53,8%	6	6	0,69	0,03
Resto Delta del Llobregat	73,2%	7	5	0,65	0,02
L'Hospitalet del Llobregat	63,4%	8	9	0,85	0,08
Cornellà de Llobregat	57,8%	6	5	0,65	0,02
Resto Llobregat Continu	55,6%	6	4	0,61	0,02
Ordal- Llobregat	52,6%	4	6	0,69	0,02
Sant Cugat del Vallès	61,8%	3	7	0,73	0,02
Resto del Vallès	50,1%	5	5	0,65	0,02

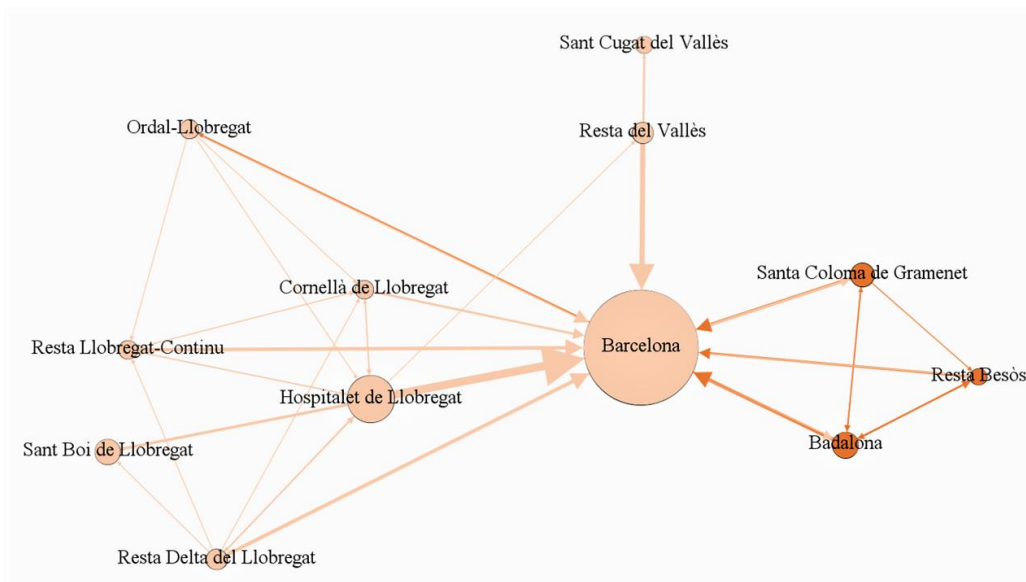
Fuente: elaboración propia a partir de la EVAMB, 2020

En el resto del territorio los valores de autocontención se sitúan entre el 50 y el 60%, es decir, una gran parte de su población resulta victimizada como resultado de sus desplazamientos a otros municipios.

Atendiendo al sentido de los flujos, se aprecia que los municipios pequeños y medianos del área metropolitana son emisores netos de personas susceptibles de victimización. Si se tiene en cuenta en cambio el grado de entrada (*indegree*), se observa que Barcelona recibe flujos de victimización de todos los otros territorios metropolitanos, y que estos vínculos territoriales también son intensos en la segunda ciudad metropolitana, L'Hospitalet de Llobregat. Otras ciudades muy pobladas, como son Santa Coloma de Gramenet y Sant Cugat del Vallés registran, en cambio, menos víctimas procedentes de otros territorios. Los municipios más pequeños, como los ubicados en la zona del Ordal-Llobregat o del Vallès, cuentan con una baja autocontención territorial y víctimas procedentes de otros municipios, es decir, la mayor parte de sus flujos son de salida.

Debido a su elevada autocontención y al número de vínculos que mantienen con otros nodos territoriales, Barcelona y L'Hospitalet de Llobregat se sitúan como los territorios más activos en el contexto de las dinámicas delictivas metropolitanas. Su grado de cercanía nodal constata su enorme influencia sobre el resto de los territorios que conforman la metrópoli. Ambas ciudades actúan como polos de atracción delictiva, incidiendo así en los índices de victimización que se han registrado en el resto de los municipios. Ahora bien, la capacidad de intermediación nodal de ambos respecto al resto de nodos es muy distinta, siendo la capital metropolitana la que presenta unos valores más altos en los indicadores de intermediación. Esto es así porque mientras los vínculos de Barcelona con el resto de los territorios metropolitanos son directos y abarcan toda una red de interconexiones mutuas, el número y volumen de interconexiones con el resto de la red es menor en el caso de L'Hospitalet de Llobregat, especialmente respecto a los municipios de la zona del Besós.

La figura 3 representa los flujos de victimización exterior. Como se ha explicado en la metodología, las aristas muestran el territorio de residencia de las víctimas y la localización de las victimizaciones, mientras que el grosor está en relación con el número de víctimas registradas. Los nodos son los territorios y su grosor se ha establecido en función de la centralidad de intermediación, mientras que su color está en función de la modularidad, esto es, grupos de nódulos similares que mantienen una alta concentración de enlaces entre sí y una baja concentración de vínculos con otras regiones y que de algún modo articulan una comunidad.

Figura 3*Flujos de victimización exterior del área metropolitana*

Fuente: elaboración propia a partir de la EVAMB, 2020.

Esta primera aproximación al análisis ARS realizada a nivel macro mostró en este caso que Barcelona ocupa una posición de centralidad en esta red. El área del Besòs conforma un subsistema caracterizado por la alta concentración de los flujos de movilidad y de victimización existente entre sus municipios, y una menor vinculación con los municipios del Vallés y sobre todo con los del Llobregat. Por su parte, las áreas del Vallés, el Ordal y el Llobregat aparecen estrechamente interconectadas entre sí, con efectos en la distribución territorial de los índices de victimización.

4. Conclusiones

Las encuestas de victimización y en concreto la EVAMB, constituyen una fuente de información útil para la Criminología en España. Más allá de su fundamento teórico, su consideración como instrumento alternativo para medir la delincuencia y su capacidad explicativa para la determinación de la percepción de seguridad, hemos visto, a partir del ejemplo de investigación planteado, como pueden ser útiles también para la investigación y

análisis en términos territoriales, considerando otras variables como la movilidad y la tipología espacial en la que ocurren las victimizaciones.

La EVAMB, entre sus aportaciones en cuanto al análisis de la delincuencia, es una de las pocas (o únicas) encuestas de victimización que geolocaliza el lugar de residencia de las víctimas y el lugar donde ocurren las victimizaciones en distintos niveles de concreción. Como se ha visto, este tratamiento territorial puede tener importantes potencialidades de análisis en términos de cálculos de concentraciones e identificación de espacios de especialización delictiva, así como del estudio de la relación entre las movilidades generadas por las actividades cotidianas y la victimización.

Los resultados apuntan que la especialización funcional de las metrópolis como la de Barcelona genera patrones de actividad, densificación y movilidad que diversifican las estructuras de las oportunidades delictivas, y, por lo tanto, el riesgo de victimización. Así, la movilidad cotidiana de la población puede constituir una de las principales variables explicativas de la distribución espacial y temporal de la delincuencia (Tseloni, et al., 2018). Por lo tanto, la movilidad es una variable relevante para un análisis territorial de la delincuencia con una óptica dinámica²⁹ que no se centre solamente en mapas estáticos sobre la residencia de las víctimas y los lugares de las victimizaciones. En definitiva, estos análisis preliminares muestran como, a partir de las pautas metropolitanas de los territorios y las movilidades diarias de la población, existe un patrón de desconcentración de la victimización entorno a unos ejes territoriales que propician la actividad delictiva de carácter intermunicipal y a los que se debiera prestar una especial atención. Tal como se ha apuntado anteriormente, esperamos seguir avanzado con la realización de un análisis granular más fino, empleando para ello la información espacial más detallada (coordenadas y distancias).

En términos generales la EVAMB puede constituir una fuente de información relevante para la Criminología ambiental en España. El análisis presentado está en consonancia con algunas investigaciones recientes que se están llevando cabo. Especialmente, aquellas que analizan la relación entre la victimización y la movilidad, y en

²⁹ En consonancia con los autores de otras disciplinas ya advirtieron que las ciudades o las metrópolis se deben comprender como “espacios de flujos”. Para ampliar información véase: Castells, (2001[1997]); Batty, (2013).

las que se señala la necesidad de avanzar en el cálculo de indicadores de riesgo que consideren la población usuaria de un territorio, esto es, la población ambiente y no sólo la población residente (Tseloni, et al., 2018; Bovin & Felson, 2017; Hunter & Tseloni, 2016; Tseloni & Pease, 2015).

En este sentido, resulta imprescindible seguir explorando los efectos de las movilidades sobre la actividad delictiva que afecta a la población metropolitana. Sería de especial interés integrar los datos de las EV con los de las encuestas de movilidad para calcular indicadores de riesgo de victimización en relación con el volumen de desplazamientos, su horario, las matrices de origen-destinación y la estimación del volumen de personas presentes en los distintos lugares.

A partir de los resultados obtenidos se pueden considerar varias cuestiones en el marco de las estrategias de prevención y seguridad. Los municipios que integran un área metropolitana como la de Barcelona constituyen un ámbito territorial significativo en cuanto a la manifestación de la actividad delictiva. Las diferentes realidades administrativas de los ayuntamientos no consiguen diluir la emergencia de problemas de seguridad comunes y que se encuentran íntimamente interrelacionados. Esta realidad requeriría de algún tipo de tratamiento metropolitano de la seguridad ciudadana y de estrategias coproducidas, como podrían ser intervenciones preventivas dirigidas a la población móvil que se desplaza como consecuencia de su actividad cotidiana, sistemas preventivos en infraestructuras de transporte público, o la intervención en nodos de centralidad que se encuentran en zonas limítrofes entre municipios.

A pesar de ser un requisito para la modernización de las políticas públicas de seguridad y prevención, la investigación sobre victimización, delincuencia o percepción de seguridad ocupa un espacio menor en el diseño de políticas públicas en comparación con otros ámbitos del sector (economía, salud pública o educación). La cantidad de recursos dedicados a la investigación y a la evaluación de políticas de seguridad, el número de personas y grupos de investigación especializadas en esta disciplina y los sistemas de datos gubernamentales son pocos en comparación con otros asuntos (Tonry, 2011). En este sentido, recordar que para la modernización de las políticas públicas de seguridad y prevención es imprescindible que

éstas se fundamenten en el conocimiento contrastado y actualizado. En definitiva, insistir en la importancia de aprovechar fuentes de información como la EVAMB para la toma de decisiones en este ámbito.

5. Bibliografía

- Aebi, M. & Linde, A. (2020). Delincuencia e inseguridad ciudadana, aproximaciones desde las encuestas de Seguridad. En M. Murrià, C. Sobrino, C. González (Eds.) *30 años de la encuesta de Victimización del Área Metropolitana de Barcelona* (pp. 79-92). AMB. https://iermb.uab.cat/wp-content/uploads/2020/11/06_CAST_INTERIOR_IERM.pdf
- Aebi, M. & Linde, A. (2014). The persistence of lifestyles: Rates and correlates of homicide in Western Europe from 1960 to 2010. *European Journal of Criminology*, 11(5), 552-577. <https://doi.org/10.1177/1477370814541178>
- Aebi, M. & Linde, A. (2010). El misterioso caso de la desaparición de las estadísticas policiales españolas. *Revista Electrónica de Ciencia Penal y criminología* 12(7), 1-30. <http://criminnet.ugr.es/recpc/12/recpc12-07.pdf>
- Aebi, M. & Linde, A. (2010). Las encuestas de victimización en Europa: Evolución histórica y situación actual. *Revista de Derecho Penal y Criminología*, 3, 211-298. <http://revistas.uned.es/index.php/RDPC/article/view/24646/19538>
- Addington, L. (2008). Current Issues in Victimization Research and the NCVS's Ability to Study Them. [Conference presentation]. Statistics Data User's Workshop. Presentation for Bureau of Justice Washington, D.C. <https://www.bjs.gov/content/pub/pdf/Addington.pdf>
- Ajuntament de Barcelona. (2018). *Enquesta de Victimització-Pla de Barris - 2018*. Registre Públic d'Enquestes i Estudis d'Opinió, Barcelona. <https://ajuntament.barcelona.cat/ca/informacio-administrativa/registre-enquestes-i-estudis-opinio>
- Aragay, J., Sabaté, J. & Torrelles, E. (1996). *La delinqüència a l'Àrea Metropolitana de Barcelona: L'enquesta de victimització de 1996*. Institut d'Estudis Metropolitans de Barcelona.
- Aromaa, K. (2012). Victimization Surveys – what are they good for? *TEMIDA*, 15(2): 85-93. <http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/1450-6637/2012/1450-66371202085A.pdf>
- Batty, M. (2013). *The New Science of Cities*. The MIT Press.
- Bradford, B. & McQueen, S. (2015). *Victimization Surveys: Tools for research and policy: sites of contest and debate*. Oxford Handbooks Online.
- Bovin, R. & Felson, M. (2017). Crime by Visitors Versus Crime by Residents: The Influence of Visitor Inflows. *Journal of Quantitative Criminology*, 34, 465–480. <https://doi.org/10.1007/s10940-017-9341-1>
- Bouten, E., Goudriaan, H. & Nieuwbeerta, P. (2003). Victimación delictiva en 17 países industrializados. *Revista Española de Investigación Criminológica*, 1, 1-21. <https://doi.org/10.46381/reic.v1i0.8>

- Brantingham, P. L. & Brantingham, P. J. (1993). Nodos, Paths and Edges: Considerations donde the Complexity of Crime and the Physical Environment. *Journal of Environmental Psychology*, 13(1), 3-28. [http://dx.doi.org/10.1016/S0272-4944\(05\)80212-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0272-4944(05)80212-9)
- Bruinsma G. & Johnson, D. (2018). *The Oxford Handbook of Environmental Criminology*. Oxford University Press.
- Castells, M. (2001, [1997]). *La era de la información. Vol.1. La sociedad red*. Alianza Editorial.
- Caro, M., Pozo, F., López, A. & Navarro, L. (2020). Encuestas de seguridad ciudadana. *CIS, Cuadernos Metodológicos*, 61. http://www.cis.es/cis/opencm/ES/3_publicaciones/colecciones/ver.jsp?id=9788474768459
- Chalmers, A. F. (1999). *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?* Siglo XXI editores.
- Clarke, R. & Cornish, D. (1985). Modeling Offenders' Decisions: A Framework for Research and Policy, *Crime and Justice*, 6(1), 147-185. <https://doi.org/10.1086/449106>
- Cohen, L. & Felson, M. (1979). Social Change and Crime Rate Trends: A Routine Activity Approach. *American Sociological Association*, 44(4), 588-608. <https://doi.org/10.2307/2094589>
- Crawford, A. (1998). Situational and Environmental Strategies. En A. Crawford (1998). *A Crime Prevention and Community Safety. Politics, Policy and Practices* (pp. 65-102). Longman Criminology.
- Coleman, C. & Moynihan, J. (1996). *Understanding crime data, Haunted by the dark figure*. Open University Press.
- Curbet, J., González, C. & Murrià, M. (2007). *Inseguridad ciudadana. El hecho y la percepción. El estado de la seguridad ciudadana al área Metropolitana de Barcelona 2007*. Informe del Instituto de Estudios Regionales y Metropolitanos de Barcelona.
- Díez-Ripollés, J. L. & García-España, E. (2009). *Encuestas a víctimas en España*. IAIC-Fundación Cajasol.
- Durkheim, E., (2000 [1895]). *Las reglas del método y otros escritos*. Alianza editorial.
- García-España, E., Díez-Ripollés, J. L., Pérez, F., Benítez M. J. & Cerezo, A. I. (2010). Evolución de la delincuencia en España: Análisis longitudinal con encuestas de victimización, *Revista Española de Investigación Criminológica*, 2(8). <https://doi.org/10.46381/reic.v8i0.52>
- García-España, E., Pérez, F. & Benítez, M. J. (2007). *La delincuencia en las capitales andaluzas. Encuesta de victimización en Andalucía. Especial referencia Almería, Cádiz, Granada y Jaén*. Observatorio de la Delincuencia en Andalucía. Instituto Andaluz Interuniversitario de Criminología.
- García-España, E., Pérez, F. & Benítez, M. J. (2007). *La delincuencia en Córdoba, Huelva y Sevilla, una encuesta de victimización*. Observatorio de la Delincuencia en Andalucía. Instituto Andaluz Interuniversitario de Criminología.
- García-España, E., Pérez, F. & Benítez, M. J. (2006). *La delincuencia según las víctimas; un enfoque integrado a partir de una encuesta de victimización*. Observatorio de la Delincuencia en Andalucía. Instituto Andaluz Interuniversitario de Criminología.

- Generalitat de Catalunya, 2010. *Diez años de la Encuesta de Seguridad Pública de Catalunya. Experiencias Europeas. Balance y retos de futuro*. Generalitat de Catalunya. https://interior.gencat.cat/web/.content/home/010_el_departament/publicacions/seguretat/estudis_i_enquestes/enquesta_de_seguretat_publica_de_catalunya/docs/10-anyos-espc_es.pdf
- Gondra, B. J. (2010). *La Encuesta de Seguridad Pública de Cataluña (ESPC). Diez años de la Encuesta de Seguridad Pública de Catalunya. Experiencias Europeas. Balance y retos de futuro*, 37-64. Generalitat de Catalunya. https://interior.gencat.cat/web/.content/home/010_el_departament/publicacions/seguretat/estudis_i_enquestes/enquesta_de_seguretat_publica_de_catalunya/docs/10-anyos-espc_es.pdf
- González, C. & Murrià; M. (2017). *Enquesta de victimització de l'Àrea Metropolitana de Barcelona. Informe sobre les pautes territorials de victimització a l'AMB*. Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans. <https://iermb.uab.cat/wp-content/uploads/2018/01/17001b.pdf>
- Farrell, G. (1992). Multiple victimization: Its extent and significance *International Review of Criminology*, 2, 85-102. <https://doi.org/10.1177/026975809200200201>
- Farrell, G., Tseloni, A. & Pease, K. (2005). Repeat Victimization in the ICVS and the NCVS. *Crime Prev Community Saf*, 7, 7-18. <https://doi.org/10.1057/palgrave.cpcs.8140221>
- Felson, M. (2002). *Crime and Everyday Life*. Sage Publications.
- Felson, M. & Clarke, R. (1998). *Opportunity Makes the Thief Practical theory for crime prevention*. Police Research Series, Paper 98. Policing and Reducing Crime, Research, Development and Statistics Directorate. Home Office. https://popcenter.asu.edu/sites/default/files/opportunity_makes_the_thief.pdf
- Hewitt, A., Chopin, J. & Beauregard, E. (2020). Offender and victim 'journey-to-crime': Motivational differences among stranger rapists, *Journal of Criminal Justice, Elsevier*, 69. <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2020.101707>
- Hope, T. (2005). 'What do crime statistics tell us? En C. Hale, K. Hayward, A. Wahidin & E. Wincup (Eds). *Criminology*. Pp 43-64. Oxford University Press.
- Hodkinson, S. & Tilley, N. (2007). Travel to crime; Homing in on the victim. *International Review of Victimology*, 14, pp. 281-298. <https://doi.org/10.1177/026975800701400301>
- Hough, M. & Maxfield, M. (2007). Survey Crime in 21st Century: Summary and recommendations. Crime Prevention Studies. *Criminal Justice Press*, 22, 301-314. https://www.popcenter.org/sites/default/files/library/crimeprevention/volume_22/CPS22_contents.pdf
- Hunter, J. & Tseloni, A. (2016). Equity, justice and the crime drop: the case of burglary in England and Wales. *Crime Sci*, (5), 3. <https://doi.org/10.1186/s40163-016-0051-z>
- Jeffery, C. (1971). *Crime Prevention through Environmental Design*. Sage Publications.
- Kesteren J van, Dijk J van & Mayhew P. (2014). The International Crime Victims Surveys: A retrospective. *International Review of Victimology*, 20(1) <https://doi.org/10.1177/0269758013511742>

- Lahosa, J. M. (2010). La encuesta de victimización y opinión sobre seguridad en Barcelona. Una opción estratégica de política pública de seguridad en Generalitat de Catalunya, En (Generalitat de Catalunya), Diez años de la Encuesta de Seguridad Pública de Catalunya. Experiencias Europeas, Balance y retos de futuro (21-36). Generalitat de Catalunya. https://interior.gencat.cat/web/.content/home/010_el_departament/publicacions/seguretat/estudis_i_enquestes/enquesta_de_seguretat_publica_de_catalunya/docs/10-anyos-espc_es.pdf
- Lee, M. & Mythen, G. (2017). *The Routledge International Handbook on Fear of Crime*. Routledge.
- Maldonado-Guzmán, D. J., Saldaña-Taboada, P. & Miguel-Alvaro, A. (2021). Análisis Espacial de la inseguridad percibida en Barcelona: el papel de los barrios adyacentes y de los Factores Psicosociales Implicados. *Anuario de Psicología Jurídica*, 31(1), 63-73. <https://doi.org/10.5093/apj2021a7>
- Maldonado-Guzmán, D. J. (2020). *Airbnb and crime in Barcelona (Spain): testing the relationship using a geographically weighted regression*, *Annals of GIS*. <https://doi.org/10.1080/19475683.2020.1831603>
- Miethe, Terance D., Mark C. Stafford & Scott Long, J. (1987). Social Differentiation in Criminal Victimization: A Test of Routine Activities/ Lifestyle Theory. *American Sociological Review*, (52). <https://doi.org/10.2307/2095447>
- Molina, J. L. (2001). El análisis de redes sociales. Una introducción. Edicions Bellaterra.
- Murrià, M., Sobrino, C. & González, C. (2020). *30 años de la encuesta de victimización del Área Metropolitana de Barcelona*. AMB. https://iermb.uab.cat/wp-content/uploads/2020/11/06_CAST_INTERIOR_IERM.pdf
- Pratt, T. C., Turanovic, J. J., Fox, K. A. & Wright, K. A. (2014). Self-control and victimization: A meta-analysis. *Criminology: An Interdisciplinary Journal*, 52(1), 87–116. <https://doi.org/10.1111/1745-9125.12030>
- Pérez Cepeda, A. I. & Benito Sánchez, D. (2013). Estudio de los instrumentos para medir la delincuencia. *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*, 15(8), 1-32. <http://criminnet.ugr.es/recpc/15/recpc15-08.pdf>
- Pina-Sánchez, J., Buil-Gil, D., Brunton-Smith, I. & Cernat, A. (2021). *The impact of measurement error in models using police recorded crime rates*. <https://doi.org/10.31235/osf.io/ydf4b>
- Pratt, T. & Turanovic, J. (2016). Lifestyle and Routine Activity Theories Revisited The Importance of “Risk” to the Study of Victimization, *Victims & Offenders*, 11(3), 335-354. <https://doi.org/10.1080/15564886.2015.1057351>
- Requena Santos, F. (2012). *Análisis de redes sociales: Orígenes, teorías y aplicaciones*. Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Rodríguez, J. A. (2005). *Análisis estructural y de redes*. Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Sabaté, J. (2005). *L'enquesta de victimització de Barcelona i de l'àrea metropolitana, 22 anys. Una proposta d'anàlisi de la seguretat urbana des de l'administració*. Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona.

- Saphire, D. (1984). *Estimation of Victimization Prevalence Using Data from the National Crime Survey*. Springer-Verlag.
- Scott, J. (2011) [1991]. *The SAGE Handbook of Social Network Analysis*. Sage Publications.
- Sparks, R. (1981). Surveys of Victimization-An Optimistic Assessment. *Crime and Justice*, 3, 1-60. <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/449076>
- Summers, L. & Guerette, R. T. (2018). The individual perspective En Bruinsama, G., Johnson, D. (Ed). *The Oxford Handbook of Environmental Criminology* (pp. 84-104). Oxford University Press.
- Tonry, M. (2011). Crime and public policy. En M. Tonry. (Ed.), *The Oxford Handbook of Crime and Public Policy* (pp. 2-24). Oxford University Press.
- Torrente, D. (2020). *Seguridad pública y privada*. Síntesis.
- Torrente, D., Giménez-Salinas, A. & Bartolomé, R. (2019). La medición de la delincuencia y la victimización. En R. Barberet, R. Bartolomé, & E. Fernández Molina (2019). *Metodología en investigación criminológica* (pp.67-95). Tirant lo Blanch.
- Tseloni, A., Tilley, N. & Farrell, G. (2018). Victimization surveys in environmental criminology. En G. Bruinsma y S. Johnson (Ed.), *The Oxford Handbook of Environmental Criminology* (pp. 273-292). Oxford University Press.
- Tseloni, A. & Pease, K. (2014). Area and individual differences in personal crime victimization incidence: The role of individual, lifestyle/routine activities and contextual predictors. *International Review of Victimology*, 1–27. <https://doi.org/10.1177/0269758014547991>
- Tseloni, A. & Pease, K. (2004). Repeat personal victimisation: Random effects, event dependence and unexplained heterogeneity. *British Journal of Criminology* (44), 931–945. <https://doi:10.1093/bjc/azh>
- UNODC (2010). *Manual para Encuestas de Victimización*. UNODC.
- van Dijk, J. J. M. (1999). Introducing victimology. In J. J. M. van Dijk, R. G. H. van Kaam, & J. Wemmers (Eds.), *Caring for crime victims: Selected proceedings of the Ninth International Symposium on Victimology, Amsterdam, August 25-29*, (pp. 1-12). Criminal Justice Press.
- Vozmediando, L. & San Juan, C. (2010). *Criminología ambiental. Ecología del delito y Seguridad*. Editorial UOC.
- Wasserman, S. y Faust, K. (2013). *Análisis de redes sociales. Métodos y aplicaciones*. Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Ybarra, L. M. R. & Lohr, S. L. (2002). Estimates of Repeat Victimization Using the National Crime Victimization Survey. *Journal of Quantitative Criminology* 18, 1–21. <https://doi.org/10.1023/A:1013244611986>
- Zauberman, R. (2014). Surveys on Victimization and Insecurity in Europe: Some issues. En A. Body-Genderot, M. Hough, K. Kerezi, R. Levy, S. Snacken. (Eds.), *The Routledge Handbook of European Criminology*, (pp 74-90). Routledge.
- Zedner, L. (2002). ‘Victims’, En M. Maguire, R. Morgan and R. Reiner (Eds.), *The Oxford Handbook of Criminology*, (pp. 419-456). Oxford University Press.

Agradecimientos

A Juli Sabaté Delgado y a Josep Maria Aragay por todo lo aprendido y a Juanjo Medina Ariza por lo que vendrá.

Financiamiento

Área Metropolitana de Barcelona.

Cristina Sobrino Garcés es Doctora en Derecho (UPF), Posgrado de análisis para la gestión pública (UB), Máster en Criminología y Ejecución Penal (UPF). Diplomada en Estudios Superiores Especializados en Teoría y Metodología de las CCSS (UAB) y Licenciada en Sociología (UAB). Profesora del Máster en Políticas Públicas y Sociales JHU-UPF *Public Policy Center*, del Máster Metròpoli (UAB) y consultora docente de la UOC. Desde el año 2018 es investigadora del área de convivencia y seguridad urbana del Instituto de Estudios Regionales y Metropolitanos de Barcelona.



<https://orcid.org/0000-0001-6588-7368>

Marta Murrià Sangenís es Socióloga (UB) y Máster en criminología, política criminal y Seguridad (UB). Actualmente es responsable del área de convivencia y seguridad urbana del Instituto de Estudios Regionales y Metropolitanos de Barcelona (IERMB), profesora del Máster Metròpoli (UAB) y consultora docente de la UOC. Sus líneas de análisis se centran en la investigación orientada al diseño de políticas de prevención en el ámbito de la seguridad urbana y la convivencia, especialmente a partir de instrumentos de conocimiento y de análisis sobre fenómenos tales como la victimización, la construcción social de la inseguridad, las relaciones vecinales y el uso social de los espacios.



<https://orcid.org/0000-0003-3300-7180>

Carlos González Murciano es Diplomado en Trabajo Social (UB), Posgrado de Gobernabilidad de la Seguridad Ciudadana (UOC), Licenciado en Antropología (UAB), Máster en Estudios Territoriales y de la Población especialidad Demografía (UAB). Desde el año 2002 es investigador en el IERMB y actualmente forma parte del equipo encargado de la Encuesta de Victimización del Área Metropolitana de Barcelona (EVAMB) y de la Encuesta de Convivencia y de Relaciones Vecinales (ECAMB).



<https://orcid.org/0000-0002-4789-9178>