



Utopía y Praxis Latinoamericana  
ISSN: 1315-5216  
ISSN: 2477-9555  
diazzulay@gmail.com  
Universidad del Zulia  
Venezuela

## ‘Esto me recuerda...’ Aspectos de la pertinencia política y neuro-psicológica de los Mapas Cognitivos Compuestos en el análisis del delito

**LOOR, Ruth; MENDOZA, Francisco; HIDALGO, Heidi; MIELES, Erika; ROCAFUERTE, Miguel**  
‘Esto me recuerda...’ Aspectos de la pertinencia política y neuro-psicológica de los Mapas Cognitivos Compuestos en el análisis del delito  
Utopía y Praxis Latinoamericana, vol. 24, núm. Esp.2, 2019  
Universidad del Zulia, Venezuela

**Disponible en:** <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27961118007>

**DOI:** <https://doi.org/10.5281/zenodo.3344856>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

## ‘Esto me recuerda...’ Aspectos de la pertinencia política y neuro-psicológica de los Mapas Cognitivos Compuestos en el análisis del delito

‘This reminds me...’ Aspects of political and neuro-psychological pertinence of Compound Cognitive Maps in the analysis of crime

Ruth LOOR  
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador  
rutylo@hotmail.com

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3344856>  
Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27961118007>

Francisco MENDOZA  
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador  
fmendozax89@gmail.com

Heidi HIDALGO  
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador  
hhidalgo@yahoo.es

Erika MIELES  
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador

Miguel ROCAFUERTE  
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador

Recepción: 15 Octubre 2018

Aprobación: 05 Enero 2019

### RESUMEN:

Los Mapas Cognitivos Compuestos (MCC) son un método de recolección de data para el análisis del delito que está demostrando mayor eficiencia diagnóstica que los métodos tradicionales. Se estudia y debate la pertinencia de los conceptos neuro-psicológicos “Visibilización de la información” y “Memoria episódica” explicando con ello porqué el método conlleva a visibilizar mejor la situación delictiva, desde la naturaleza de la misma situación. Esta reflexión se enmarca dentro de la importancia política de dar mayor visibilización a la situación delictiva, a través de métodos científicos diseñados e implementados para eludir las simplificaciones o generalizaciones, que son características en las bases de las políticas criminales populistas o autoritaristas.

**PALABRAS CLAVE:** Mapas Cognitivos compuestos, visibilización de la información, análisis del delito, memoria episódica, democracia.

### ABSTRACT:

Composed Cognitive Maps (MCC or CCM) is a data collection method for crime analysis that is demonstrating greater diagnostic efficiency than traditional methods. The relevance of the neuro-psychological concepts "Visibility of information" and "episodic memory" is studied and discussed, explaining why the method leads to better visibility of the criminal situation, from the nature of the situation itself. This reflection is framed within the political importance of giving greater visibility to the criminal situation, through scientific methods designed and implemented to avoid simplifications or generalizations, which are characteristic in the bases of populist or authoritarian criminal policies.

**KEYWORDS:** Composed Cognitive Maps, Information Visibility, Crime Analysis, Episodic Memory, Democracy.

## 1. LOS PROBLEMAS DE MEDICIÓN DEL DELITO

Los avances en materia de la teoría del análisis del delito suelen mostrarse en aspectos de la relación entre tamaños de los espacios y su proyectibilidad (Rinehart & Weisburd: 2017, pp. 143-170; IAC: 2013), aspectos

de defensibilidad (Newman: 1996), desorden social (Bottoms: 2012), y situación/oportunidad delictiva (Sherman: 2013; Center for Problem-Oriented Policing: 2018). Sin embargo, sorprendentemente, pocas investigaciones parten de la necesidad de cuestionar los métodos que el análisis del delito utiliza como fuentes para las matrices de problema-solución, oportunidad delictiva en el espacio y las bases informáticas de seguridad; (Damnert et al.: 2010; Damnert: 2018). En este artículo se identifica la necesidad de que el análisis del delito utilice los métodos cualitativos como fuente, no solo como medio de análisis posterior como se ha sugerido (Fundación Paz Ciudadana: 2012, p. 41-42), sino de obtención y descripción y categorización de la data.

Los países enfrentan diferentes dilemas en cuanto a tener un espejo de la realidad del fenómeno criminal.

Las aulas de Derecho y sociología, así como las tesis de postgrado asociables, se llenan de constantes debates sobre la génesis del delito y sobre cómo reducirlo, tanto desde las ópticas críticas como de las más conservadoras. La complejidad de este proceso mayormente deriva a las formas de obtención de información sobre la comisión del delito y su contexto.

En lo relativo a la eficiencia de la data, la mayoría de los esfuerzos criminométricos, al menos en América Latina y Norteamérica, se centran en la información recolectada por medio de las denuncias administrativas. Pero, como ha sido estudiado (Kesterern & Dijk: 2014), éstas sólo evidencian los casos que realizaron el proceso administrativo completo, dejando escapar los casos que, por diferentes factores -muchas veces correspondientes a la decisión de la víctima- constituyen una cifra negra muy superior a la de los que sí realizaron el proceso.

Aparentemente, los reportes policiales y denuncias de delitos recibidos a través de las receptorías de denuncias, reflejarían lo que podría estar ocurriendo en cada espacio geográfico del territorio administrado. Sin embargo, estaríamos obteniendo información referente solo a las víctimas que se decidieron informar sobre un hecho que les produjo una afectación, dejando por fuera una cantidad mucho mayor de hechos y condiciones de la comisión de la infracción. Variables densas y complejas como miedo a retaliación, oportunidad de redelinquir, exposición de la intimidación, desconfianza institucional, dificultad de acceso a las receptorías, interés policial en reducir las cifras de denuncias, burocracias aparatosas, entre tantas otras razones, pesan sobre la capacidad de la denuncia administrativa en proveer información fiable. Sin embargo, son, precisamente, la denuncia y el reporte policial, las fuentes desde donde se definen mayormente las estrategias derivadas de los análisis delictivos

La llamada "cifra negra" en Ecuador, según contrastación con las encuestas de victimización realizadas en los años 2008 y 2011, y el seguimiento de la victimización realizada de forma trimestral desde el año 2011 hasta la actualidad, estimaron que para el robo a personas es aproximadamente de 80% (Castro-Aniyar & Jácome: 2017a; 2017b). Esto significa que, por la vía de la denuncia, en el mejor de los casos, solo tendríamos acceso a un 20% de la información del delito y sus condicionantes, para la modalidad de robo, una de las que, al menos teóricamente, se esperarían menos reticencias a hacer efectiva una denuncia.

Esto no resta legitimidad de la utilización de las denuncias y reportes policiales, por su importancia a nivel de direccionamiento operativo en el trabajo diario, pero sí muestra la necesidad imperante de mitigar la falta de información fiable, la cual contamina la formulación de políticas eficientes para la reducción de la criminalidad y la violencia en general.

El otro esfuerzo criminométrico tradicional son las encuestas de victimización, generalmente de alcancenacional, y con períodos anuales o bi-anuales, cuando son aplicadas eficientemente (Dammert et al.: 2010, pp.33-35). Éstas no permiten demostrar la realidad completa del evento incidiendo en la relación concreta víctima-victimario-espacio, dado que no cuentan con el foco sobre pequeños y microterritorios necesarios para evidenciar la situación en la que se cometió el delito (MacGloin: 2014; Spelman: 2015). A diferencia de las necesidades expresas de la teoría del análisis del delito, las encuestas de victimización enajenan el fenómeno delictivo de su realidad situacional con el fin de ofrecer cuerpos estadísticos globales

A su favor, ellas nos dan una idea de lo que, en un conjunto generalizante, puede estar ocurriendo al nivel de ciudades, un país o una región. Las Encuestas de Victimización son, además, un instrumento comprobado y mundialmente validado, aunque aún presenten diferencias de protocolo. A pesar de ello, no muestran información a un nivel desagregado, georeferenciable, por pequeños períodos de tiempo ni en el contexto de la situación y la oportunidad delictiva. Si bien permiten medir globalmente la eficiencia de políticas criminales de alcance global, no permiten trabajar en la escala espacial concreta donde se produce el crimen, la prevención y la acción policial y, por tanto, luce ausente de datos concretos sobre las capacidades del sistema en combatir y, sobre todo, prevenir el delito.

Este debate ha sido la fuente de la que deriva la pertinencia de sentar las bases para nuevos recursos criminométricos. El debate pone en relieve la necesidad de recurrir a instrumentos de mayor peso cuantitativo, validables y ponderables, para nutrir el conocimiento sobre las dinámicas delictivas. En este contexto, el Sistema David de la Policía Nacional del Ecuador: en virtud de una experiencia acumulada por otras academias y experiencias de medición delictiva, con el objetivo de superar los obstáculos inherentes a la necesidad de profundizar en la situación delictiva, y sin perder el ángulo de la acción sobre patrones territoriales, decide innovar en materia criminométrica con un nuevo tipo de instrumento: los Mapas Cognitivos Compuestos (o MCC).

La información obtenida mediante los MCC llevaría a contar periódicamente con actualizaciones de la situación delictiva. Ello permitiría enfocar la formulación de políticas integrales en espacios precisos donde se originan los problemas estructurales, y facilitaría la evaluación eficiente en el nivel de la implementación.

En términos generales, las instituciones de la seguridad reconocen que la medición de un fenómeno complejo necesita bases metodológicas sólidas que puedan agregar información relevante a los objetivos concretos de reducción del delito. Los esfuerzos de las instituciones competentes en homologar y validar cifras de hechos delictivos a partir de las denuncias, recopilar información relevante de la propia ciudadanía mediante encuestas de victimización, y aplicar los mapas cognitivos compuestos con el propósito de descubrir patrones territoriales a mayor profundidad, confirmando o desconfirmando hipótesis acerca de las situaciones delictivas concretas, constituye una respuesta que, en este nivel del análisis delictivo, actualmente luce producir informaciones más relevantes para la generación políticas públicas criminales eficientes.

## 2.-LA DIMENSIÓN POLÍTICA DEL MÉTODO DE OBTENCIÓN DE DATA

Este artículo se enmarca en la necesidad de levantar información mediante mecanismos de naturaleza observacional y entrevistas a profundidad, no solo como una manera de mejorar la calidad de la data suministrada, como se ha argumentado, sino también desde la perspectiva de los efectos políticos asociables

Por cuanto la oportunidad, la situación delictiva y los patrones son cuantitativizados por medio de las denuncias o las encuestas de victimización, son normalmente abstraídos de la situación delictiva, material sobre el que es posible el diseño de políticas de prevención. Sin embargo, el déficit natural del método de la denuncia administrativa les vuelve susceptibles de generalizaciones o simplificaciones. Este proceso sirve de base, en la práctica, a políticas populistas y/o autoritaristas (Castro Aniyar & Jácome: 2017b).

La criminología crítica ha advertido abundantemente sobre los peligros de reducir el foco del fenómeno criminal en el delincuente, sin establecer las interacciones entre la represión policial, los intereses de los actores del sistema político y económico, la lógica del morbo y el mercado en los medios de difusión masiva, la conformación tanto del sistema penal como del control social como un todo, la estructura norma/desviación en la base del conocimiento social, entre otras variables (Aniyar de Castro & Codino: 2015; 2010; Zaffaroni: 2011; 1982).

Por cuanto el nivel de levantamiento de la data produce la descripción empírica realista y básica sobre la que se quiere intervenir, se hace particularmente necesario propiciar un diálogo entre el análisis delictivo y la selección del método de levantamiento. Los paquetes informáticos, los mapeos térmicos, los patrones

estadísticos y otras herramientas del tipo, no producen por sí mismos una comprensión de la situación, sino una ilusión, aunque relativa y posiblemente más acertada, de la realidad recogida por las denuncias administrativas. Utilizando una metáfora constructiva, la precisión del edificio analítico, entonces suele lucir muy bien en frisos, techos y ventanas, pero oculta fallas de calidad de la fuente, en las bases y pilares del edificio.

Por tanto, siendo que los problemas de medición del delito alcanzan tanto las dimensiones operativas de la gestión de la seguridad (Kesteren & Jan Dijk: 2014; MacGloin: 2014), como las dimensiones políticas que definen la naturaleza de las instituciones y la determinación de los procesos de desviación social (Castro- Aniyar: 2017a; 2017b), resulta particularmente importante reconstruir un debate metodológico en criminometría que se ajuste a las teorías en boga como la criminología del lugar y el mismo análisis del delito, a la luz de los avances en materia de observación cualitativa y métodos cuanti-cualitativos sobre la situación delictiva, con el objetivo de visibilizar a los sujetos de las relaciones en la situación.

Se parte del principio de que la situación delictiva, comprendida a mayor nivel de densidad de las relaciones donde se produce la infracción, permite el diseño de políticas que visibilizan al sujeto social, lógicamente sumergido en contextos macro o micro históricos de interacción en el que se reflejan formas de la estructura social. La complejidad y densidad de estas relaciones suelen ser de difícil recuperación para el método científico en la dimensión concreta de las relaciones, allí donde se enfoca en análisis del delito, aunque ellas definen las fuentes de los problemas, que, al no ser identificados, pueden afectar negativamente la pertinencia de un diseño de prevención y la misma eficiencia de investigación casuística.

La práctica de una política criminal enfocada en un delincuente, abstraído de su contexto, debilita la capacidad de la ciudadanía y sus instituciones en reconocer la naturaleza de sus problemas, aportando con ello diagnósticos que propician las simplificaciones populistas y autoritaristas, tan características en la política criminal latinoamericana (Aniyar de Castro: 2010; Jiménez, Santos & Medina: 2014). Esto, como consecuencia de la invisibilidad del sujeto y el ciudadano, indica un debilitamiento de la democracia en su conjunto y de sus capacidades tanto de renovarse, como de avanzar hacia su profundización. Así lo expone Álvaro Márquez, en su ensayo en contra del populismo (2017):

“El presente democrático para América Latina depende de la concepción que se han forjado de la democracia y de la necesidad que todos tenemos de depurarla de aquellas prácticas sociales que la devalúan y la contradicen. Se debe reflexionar sobre el valor comunal, participativo, dialógico, de las relaciones sociales, a fin de poder tener la mejor aproximación a lo que es la democracia como forma de vida. Es decir, como una forma de existir y de coexistir donde todos somos exhortados al cumplimiento de normas que nos benefician. La principal de ellas es la deliberación como principio de discusión y de elección” (Márquez-Fernández: 2017, p.141)

Por ello, se parte del principio de que todo método social en sí mismo, sobre todo en lo atinente a una materia tan delicada como aquella asociable a sentimientos de inseguridad, etiquetamientos, la construcción social de desviaciones y fuente de legitimidad de jerarquías institucionales políticas y socio-económicas, tampoco puede eludir el principio democrático, sea liberal o deliberativo, que da forma y transparenta la realidad de la seguridad.

### 3.- MAPAS COGNITIVOS COMPUESTOS COMO RESPUESTA A LOS PROBLEMAS DE MEDICIÓN DEL DELITO

La implementación de estudios acerca de la información que los micro territorios generan sobre un espacio urbano permitió determinar que los pequeños espacios geográficos representan, en gran porcentaje, el lugar del problema, como lo refleja la “Ley de Concentración del Delito”. Esta llamada ley, a partir de la evaluación de docenas de ciudades en diferentes continentes del mundo, observa que, aproximadamente, 4% de segmentos de intersecciones, espacios y calles pertenecen a cerca de 40% de los crímenes involucrados en un conglomerado urbano. Lo que demuestra que los instrumentos basados en la implementación de medición al

nivel de micro espacios se convierten no únicamente sustanciales, sino que también, en predominantes para la prevención (Weisburd: 2015; Weisburd, Groff & Yang: 2012).

En contraposición de los enfoques culturalistas y etnográficos, los cuales, por su naturaleza, se les dificulta construir una imagen criminal integrada y, a la vez, precisa en grandes territorios, ahora pueden favorecerse del quinto principio de “poder de pocos” de Sherman, o la Ley de Concentración del Delito de Weisburd, para conducir acciones criminales específicas y superar la clásica brecha criminológica entre lo macro y lo micro (Matsueda: 2013; Short: 1998).

Los mapas cognitivos compuestos consisten en un sistema de generación de datos de tipo cuantitativos, que tiene sus bases en los mapas cognitivos del urbanismo y la grounded theory (Universitat de Barcelona: 2018; Glaser & Strauss: 2009).

La idea de Mapa Cognitivo ya ha existido en la literatura sobre metodología de la investigación criminológica (Götz & Holmén: 2018; Gillmartin: 2000; Kitchin: 1996; Smith & Patterson: 1980). Los MCC, propiamente, se derivan de un instrumento diseñado similarmente y utilizado desde 2003 hasta 2005 en Venezuela, el cual estaba orientado a entender la otredad y la desviación social en un nodo de mercados populares a orillas de un puerto caribeño (Castro-Aniyar: 2005a; 2005b) y posteriormente, debatido metodológicamente en varios campos discímiles (Castro-Aniyar: 2016).

Antes de hacer la entrevista con la persona, se hace una revisión de la estrategia de instrumentación a partir de las denuncias administrativas y otras fuentes, con el fin de concentrar la acción instrumental en la visualización de las posibles víctimas y testigos que permitan recabar la situación de los eventos conflictivos en el conglomerado investigado.

Para aplicar los MCC, se solicita a las víctimas y/o testigos que realicen un dibujo sobre el espacio en que se encuentran, a la vez que se entabla una conversación etnográfica identificando la presencia de hotspots. La conversación contiene un patrón temático orientado hacia la experiencia de victimización en el territorio, mediante el apoyo de la identificación de sitios peligrosos, hostiles y seguros dentro del dibujo, además de la confirmación de los bordes del espacio en algunos casos.

A causa de esta conversación y del proceso de construcción del dibujo, el proceso de recolección de información se sumerge en una comunicación más fluida y estimulante, sobre todo, al compararse con las encuestas de victimización y las denuncias. Cuando el informante crea un mapa cognitivo compuesto de sus experiencias, parte de una navegación sobre el espacio en cuestión, lo que coloca al instrumentista en una posición privilegiada, porque éste pasa a ser testigo de la construcción del proceso de información. Con ello se facilita, además, la prevención de los falsos informantes:

- a) El proceso de la traducción de la información formulaizada en lo verbal al nivel gráfico, fuerza la utilización de la verdad como referencia al momento de construir el gráfico, ante la mayor ausencia de condicionantes neurolingüísticos,
- b) El instrumentista está preparado para identificar los sesgos gráficos que no son euclidianos y que, por tanto, aportan datos relevantes sobre la significación del espacio en el mapa. (Lynch:1990; Downs y Stea: 2005)
- c) Se percibe que, en el proceso de realizar un dibujo sobre “su espacio”, en el que se vayan tejiendo los sucesos acontecidos, no solo el testigo y/o víctima proyecta una información de manera relativamente más eficiente, sino que ésta es susceptible de cuantitatividad. Esto permite la triangulación de la información sobre categorías auto-emanadas, y la saturación estadística de ellas, permitiendo así el descarte de apreciaciones subjetivas fuera de los patrones delictivos relevantes. Esta aproximación se enmarca en la experiencia básica de la grounded theory (Glaser & Strauss: 2009).

En otras palabras, a la contrastación de los diferentes hotspots indicados por los informantes, se aplica una saturación estadística con el objetivo de identificar victimizaciones trianguladas sobre patrones delictivos y, a la vez, evitar los sesgos subjetivos que puedan incidir en la descripción de los eventos.

Los delitos y sus dinámicas en la oportunidad de los microterritorios son observados en un plano mayor, identificando conexiones entre un delito y otro, interacciones entre redes de parentesco, dificultades de defensibilidad urbana, entre otras surgidas directamente del campo, esto es, sin intermediación de una

hipótesis teórica. El conjunto de relaciones saturadas nos permite un cuadro más amplio y completo de los relatos que explicarían los procesos de la situación delictiva.

Un relato obtenido de coincidencias de eventos y patrones entre varios territorios, significará que existe una dinámica espacial del delito, esto es una situación delictiva que se obtiene de la lectura de las recurrencias comparadas desde micro y pequeños territorios hasta los grandes territorios, como una provincia, zona, región o país.

Los mapas cognitivos compuestos, luego de su utilización en diferentes territorios, demostraron que coadyuvan al desempeño policial, y son positivamente asociables a estrategias comunitarias de prevención. Actualmente se está midiendo su incidencia en la reducción de los índices delictivos de manera directamente ponderada.

Desde la necesidad de formular políticas globales, se pueden complementar con otros métodos de medición, para otorgar sentido a la situación delictiva dentro de otros métodos no habilitados en informarla.

Bajo el principio de que el material criminométrico es más eficiente cuando se crean estrategias de prevención respaldados en patrones complejos, los MCC aportan información no obtenida por otros instrumentos de medición del delito, transformándolos en una respuesta a los problemas de medición del delito.

#### 4.- PERTINENCIA NEURO-PSICOLÓGICA DEL USO DE LOS MCC COMO MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN MNÉMICA EN VÍCTIMAS Y TESTIGOS

##### 4.1. El uso de la visualización en instrumentos de reconstrucción de la memoria

Los MCC pueden analizarse a la luz de una gran variedad de distintas facultades tales como la inteligencia, la atención, el lenguaje y la memoria. Este epígrafe se enfocará en la última de estas facultades, con el fin de identificar la pertinencia del método en el proceso de construcción mnémica de hechos vinculables al patrón delictivo.

La tecnología de la información o la comunicación se han dinamizado radicalmente en los últimos años, sobre todo, en la utilización de los medios audiovisuales en todos los campos. Esto ha permitido observar y comprender el fenómeno que el físico Juan C. Dursteler acuñó bajo el término "Visualización de la información", con competencias directas en la memoria (Dürsteler: 2002).

El punto de partida es que, a la luz del incremento de los medios de creación, estructuración y difusión de la información en la sociedad moderna, se hace particularmente relevante categorizar la "Visualización de la información" como un proceso de interiorización y construcción mental.

De esta manera interpretamos los aportes de la "Visualización de la información" de estas dos maneras: Primero, como un proceso de interiorización, que se basa en la plasmación interactiva de los valores de los datos en representaciones, en el que la imagen mental de uno o varios conceptos se interiorizan como una estructura de la realidad.

Segundo, como un proceso de comunicación o adquisición de conocimientos, en el que la percepción sensorial aporta el significado de los datos elaborados y los transforma en la construcción mental del conocimiento adquirido, la experiencia o estudio.

De allí que la preeminencia de la visualización contemporánea hace más susceptibles de construcción mnémica los procesos basados en un lenguaje gráfico generado por la misma víctima o testigo (Friendly: 2006). La relación entre la visualización y el proceso del MCC faculta una idea de realidad más ordenada y directa en las funciones de la memoria, que el medio verbal. Esta ventaja se presenta, sobre todo, en tiempos en que el sujeto está expuesto más que en ningún otro momento de la historia, a las representaciones provocadas por la tecnología audiovisual.

##### 4.2.- Pertinencia de los MCC en la evocación de la memoria a partir de los conceptos memoria episódica y cognición

Bajo los principios de interpretación del espacio a partir del análisis del dibujo (Lynch: 1990), los MCC permiten desmontar discursos u opiniones prefabricados, estimular una memoria más lúcida y detallada de las experiencias y proyectar en el plano espacial las relaciones sociales de interés. Han demostrado un óptimo desempeño en el relevamiento de hotspots, timespots, categorías delictivas y dinámicas delictivas. Permiten observar de cerca las dinámicas del delito que se producen en espacios concretos, percepciones y otros tipos de información en víctimas y testigos de delitos a partir de la representación del espacio (Brantigham & Brantigham: 1981; Gilmartin: 2000; Castro-Aniyar: 2004; 2005; 2018; Castro Aniyar, Jácome & Chávez: 2015). Se les han denominado puntualmente “compuestos” porque, precisamente, sirven de base para levantar entrevistas de profundidad y observaciones de orientación etnográfica con el fin de dar consistencia a las categorías emanadas por la situación (Castro Aniyar: 2018).

A diferencia de acercamientos metodológicos anteriores (cartografía, mapas espaciales y, sobre todo, las usualmente más tradicionales encuestas de auto reporte de trasgresiones 1 o encuestas de victimización 2), el modelo confiere una categoría fundamental a la memoria de episódica y, sobre todo, a los procesos de evocación en el procesamiento activo del lenguaje y la imagen, así como en el establecimiento de lazos referenciales entre ambos.

Las entrevistas en profundidad semi-estructuradas, siempre orientadas a un final abierto, tienen una duración que depende de la elocuencia del sujeto, la edad y sus experiencias. Su intención es obtener una visión interior de las experiencias vividas y evocadas conscientemente. Se basa en la selección de datos cualitativos que proporcionan profundidad y detalles en forma de datos directos y descripciones cuidadosas de situaciones, sucesos, personas y comportamientos observados de una cantidad reducida de casos y de personas (Doderman & Lidberg: 2001).

En el proceso de las entrevistas de profundidad se aprovecha su capacidad de relevar conocimientos firmemente establecidos sobre la memoria episódica. Esta categoría ha sido ampliamente difundida desde el campo de la neuropsicología y muestra, a grandes rasgos, la capacidad de almacenar y recuperar episodios autobiográficos vividos, enmarcados en el espacio y en el tiempo (Badeley: 1990; Cohen & Squire: 1980; Kinsbourne: 1987; Tulving: 1985; 1987 en Manzanero: 2006).

En la memoria episódica, el recuerdo se identifica con el pasado propio del sujeto. Su recuperación tiene por característica ser consciente, deliberado e intencional, siendo su actualización y almacenamiento incidentales. Esta recuperación es la que permite iniciar una exploración en los hechos, aunque, esta vez, asistida por disparadores contextuales de importancia, puesto que los MCC se aplican cerca del sitio de la victimización y se asisten del dibujo hecho por la misma víctima o testigo, de un mapa sobre el cual se reconstruyen los hechos.

Benedet (2002) defiende la existencia de seis tipos de memorias: de eventos personales, de eventos socio-históricos, una retrospectiva y prospectiva para actividades programadas, una espacial, una para las caras y otra para los nombres, sosteniendo que cada uno de ellos constituiría un subsistema específico dentro de la memoria episódica. Este autor coincide con Tulving (Tulving: 1995a; 1995b, en Ruiz, Fernández & González: 2006) en que la información que la memoria episódica contiene es: información personal, autobiográfica y sobre eventos. De tal modo que es en esta memoria, contextualmente entendida, donde se almacenan las experiencias concretas de peligrosidad en la víctima y el testigo (o en el agresor, en los casos en los que se les ha realizado también los MCC). Es en esta memoria donde se representa la relación espacio-víctima-victimario, y las oportunidades delictivas que permitieron la tentativa o realización de la transgresión.

La memoria se halla codificada espacio-temporalmente en circuitos neuronales, (Kandel: 2001) específicamente de la corteza pre-frontal e hipocampo para memorias declarativas. El proceso alojado en esta corteza es necesario para el almacenamiento y la evocación de información contextual y espacial, la cual, a su vez, permite la reactivación de los circuitos prefrontales izquierdo para memorias semánticas y derecho para la evocación de memorias episódicas, siendo el hipocampo dorsal el responsable principal de dicha evocación.

De esto resulta que, para la evocación de la memoria, debe contemplarse que ésta no responderá eficientemente a una lectura pasiva de la información, sino a una experiencia que ha sido codificada

mediante claves externas, internas o autogeneradas<sup>3</sup>. Un detalle claramente establecido es que el trazo de un suceso en la memoria puede recuperarse fácilmente en un determinado ambiente asociable al hecho y con determinadas señales de recuperación. Mientras tanto, se recupera con dificultad en otros ambientes donde el proceso de relevamiento carece de relación con el ambiente asociable al hecho (Tulving & Thomson: 1973, en Manzanero: 2006). Nótese que aún, para la estructuración y la identificación del medio ambiente que constituye una capacidad vital entre todos los animales móviles, se usan claves de variados tipos: las sensaciones visuales de color, forma, movimiento, al igual que el uso de diversos sentidos.

Este proceso de reconocimiento del espacio ya había sido desarrollado por Lynch (1990), en su clásico estudio en el que se prepondera la experiencia navigatoria y significacional sobre la verbal, en la imaginación urbanística de la ciudad, mismo estudio que sirve de sustrato teórico básico para las lecturas de los instrumentistas de los MCC.

De tal modo que el aprendizaje que tuvo lugar en una situación o estado (state-dependent) por lo general se recuerda mejor cuando se recrea esa misma situación o estado. Uno de los componentes cruciales del recuerdo explícito es, entre otras cogniciones, la presencia de claves que permitan activar la red de asociaciones. Cuando los recuerdos relacionados con ciertas experiencias se activan y aparecen disponibles para la memoria, la operación de los procesadores especializados se torna sesgada hacia detectar y recoger información externa relevante para esa experiencia (Rubio: 2007). Este sesgo es positivo a los fines del método estudiado, siempre y cuando la evocación de la memoria se produce en un ambiente asociable, o extrapolable al juego del mapa, el cual supone evocar orientaciones, reconstrucción de elemento, nodos, mojonos, proporciones, etc.

De hecho, al llamárseles, pertinentemente, cognitivos, se apunta al hecho de que el procesamiento (esto es, la aplicación y los datos que se registran de los MCC) depende de otras funciones cognitivo-emocionales<sup>4</sup>, que permiten generar un reflejo de la realidad por parte del ser humano (Gonzalez Serra: 2008; Vlaerra, Pol & Vidal: 2002).

Down y Stea (1973), por su parte, relacionan al mapa cognitivo con los atributos y ubicaciones relativas de los individuos y los objetos del ambiente, el cual es un componente importante para poder tomar decisiones espaciales y lograr adaptarse.

Así, la percepción espacial forma parte de un proceso complejo y activo, que implica diferentes procesos cognitivos y afectivos, en el que está en juego el análisis y síntesis de los diversos estímulos sensitivos, logrando y determinando así la forma de su almacenamiento.

Todo ello argumenta a favor de la idea rectora de estos últimos dos epígrafes: no solo la visualización contemporánea permite una construcción más eficiente de la realidad, proveyendo de actualidad a la memoria, sino que ésta, como requisito para su evocación, supone un proceso cognitivo a varias manos donde la situación, el espacio y otros disparadores, permiten asistir a una reconstrucción más coherente de los hechos de la victimización y el testimonio.

Ello explicaría, tal como se ha declarado en la literatura disponible (Brantigham & Brantigham, 1981; Gilmartin, 2000; Castro Aniyar, 2004; 2005; 2018; Castro Aniyar, Jácome & Chavez, 2015), la mayor pertinencia relativa de los MCC sobre los instrumentos criminométricos cuantitativos tradicionales como las denuncias administrativas y las encuestas de victimización, en lo relativo a la reconstrucción de la situación delictiva con fines de obtención de patrones.

## CONCLUSIONES

La validación de los MCC parte de la necesidad de resolver problemas en la esfera de la eficiencia de la política criminal, a partir de la comprensión de los déficits de democracia que produce una política criminal enfocada exclusivamente en el caso o en el delincuente.

La relación entre la eficiencia de los procesos de reducción del delito y la visibilización de los sujetos sociales históricos, su condición de ciudadanía, y su rol en la estructura social, son aspectos cruciales en cierta

criminología preocupada por el desarrollo de un enfoque excesivamente reactivo sobre el preventivo (Taylor, Walton & Young: 1977; Clarke: 1986), cuyos efectos perversos en la sociedad continúan reproduciéndose (Avila: 2017; Jiménez, Santos & Medina: 2014; Aniyar de Castro: 2010)

Una manera eficiente de compensar relativamente este déficit, y mejorar la eficiencia de las agencias de seguridad, consiste en pensar diferentemente en los modos de recolección de la data del análisis delictivo, dando mayor importancia a la situación delictiva, la cual contextualiza a la oportunidad y el patrón delictivo, haciendo visible a la víctima y/o testigo. Para ello, se incorporan estrategias antropológicas y neuropsicológicas que aportan mayor cualitatividad y relacionalidad a la data.

Con esta idea en el Norte, los Mapas Cognitivos Compuestos (MCC) presentan ventajas declaradas en una creciente literatura, por encima de los métodos criminométricos tradicionales, como las encuestas de victimización y las denuncias administrativas. Los MCC:

- a) Revelan una dimensión más compleja, confiable y asociativa de la memoria de la víctima o testigo.
- b) Optimizan la relación racional-emocional del usuario espacial con el entrevistador frente a informaciones muchas veces dolorosas, íntimas y muy probablemente culturalmente codificadas.
- c) Le da al informante un mayor tiempo de interacción y concentración con sus propios disparadores mnémicos.
- d) Al traducir lo verbal a un discurso gráfico, detecta y desmantela contradicciones que ocurren en el "código dual". Estas contradicciones consisten en fórmulas verbalmente prefabricadas que podrían haber falseado la experiencia a través de construcciones
- e) En particular, ayuda a comprender la situación relacionada con los hotspots, proporcionando una imagen más precisa e integral en comparación con las etiquetas habituales con las que se presume una dinámica delictiva.
- f) Gracias al procesamiento de la data mediante la grounded theory, es posible saturar cuanti-cualitativamente a las informaciones de víctimas, testigos y perceptores, ayudando a descartar informaciones excesivamente subjetivas, o sesgadas en relación al patrón delictivo relevante. A la vez, permite la triangulación desde diferentes roles, con el fin de desechar los códigos propios de rol, que puedan prefabricar y falsificar el diagnóstico.

A nivel neuro-psicológico, se observa la pertinencia de los conceptos "visualización de la información" y "memoria episódica" en la explicación de las ventajas de los MCC sobre otros métodos. Por un lado, la preponderancia de la tecnología audiovisual y su relación con la construcción cognitiva de la realidad, es asociable a que la realización de un mapa del contexto victimizante sea una mejor fuente de reconstrucción y transmisión de la data que los medios verbales. Por el otro, se observa que la idea de memoria episódica permite explicar las funciones neuronales por las cuales la reconstrucción de la data se asiste con mayor eficiencia del hecho de que el mapa se construye cerca del sitio de los hechos, expuesto a las asociatividades que le son propicias a su reconstrucción. A la vez, el proceso de los MCC coloca a la víctima o testigo, en la posición de reflexionar sobre las formas, proporciones y otras objetivaciones relacionales del espacio, que ayudan a una evocación más exacta de los hechos guardados en la memoria.

Adicionalmente, los MCC permiten que el instrumentista esté en la posición privilegiada de observar el proceso de reconstrucción mnémica del proceso de victimización o testimonio, por lo que las preguntas de corte etnográfico pueden dar cuenta de variables más complejas, específicas a la situación delictiva de manera hipertética.

## BIODATA

**Ruth LOOR:** Psicóloga Clínica Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

**Francisco MENDOZA MOREIRA:** Profesor Investigador Agregado III con titulación de Licenciado en Ciencias de la Educación Básica, doctorado de tercer nivel en Modelos Educativos y Especialista tanto en Diseño Curricular por Competencias como en Materiales Educativos Digitales por la Universidad del Mar de Chile y de Salvador, respectivamente. Con máster universitario en Innovación e Investigación en Educación y; profesionalizante en Literatura Infantil y Juvenil. Investigador Educativo con experticia en el área curricular, a través de la investigación cualitativa para fundamentar propuestas formativas de

grado y posgrado, así como las diferentes publicaciones que demuestran conocimiento metodológico de la modalidad. Investigador líder del Programa "Transformación de la práctica educativa desde modelos pedagógicos innovadores" de la línea de investigación Educación y Formación Profesional en la Facultad Ciencias de la Educación de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

**Heidi María HIDALGO ANGULO:** Magister en Derecho Civil y Procesal Civil, cursando doctorado en Ciencias Jurídicas en la universidad de Córdoba-España. Directora de la Carrera de Derecho de la Uleam. Profesional que ejerce en la abogacía en materia laboral y de violencia familiar.

**Erika MIELES:** Estudiante de Derecho en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

**Miguel ROCAFUERTE:** Estudiante de Derecho en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

## BIBLIOGRAFÍA

- ANIYAR DE CASTRO, L. & CODINO, R. (2013). Manual de Criminología Sociopolítica. Buenos Aires, Ediar.
- ANIYAR DE CASTRO (2010). Criminología de los Derechos Humanos. Criminología Axiológica como Política Criminal. Editores del Puerto. Buenos Aires.
- ÁVILA, KEYMER (2017). "Las Operaciones de Liberación del Pueblo (OLP): entre las ausencias y los excesos del sistema penal en Venezuela". Revista Crítica Penal y Poder. No. 12. Observatorio del Sistema Penal y los Derechos Humanos. Universidad de Barcelona.
- BADELEY, A. (1990) en Kandel, E. (2001). Principios de Neurociencia. McGraw-Hill Interamericana de España S.L.
- BENEDET, M. (2002). Fundamento teórico y metodológico de la neuropsicología cognitiva. Madrid, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- BOTTOMS, ANTHONY (2012). "Developing Socio-Spatial Criminology". Maguire, M., Morgan, R., Reiner R. (2008) The Oxford Handbook of Criminology. Fifth edition. Oxford: Oxford University Press. pp., 476-485.
- BRANTIGHAM, P & BRANTIGHAM, P (1981) en Castro Aniyar, D., Jácome, J., Chávez, A. (2015). La Dinámica Espacial del Delito en Ecuador. Estudio de Oportunidades Delictivas Comparadas en 20 Territorios Altamente Conflictivos a través de Mapas Cognitivos Compuestos. Researchgate. <https://www.researchgate.net/publication/324415029>
- CASTRO-ANIYAR, D. (2018). "Los Mapas Cognitivos Compuestos. Una respuesta a los problemas generales de medición del delito". Leccionario de Derecho Fundamental y Criminología. Manta, ULEAM Ediciones.
- CASTRO -ANIYAR, D. & JÁCOME, J. (2017a). "El trilema VDS. Medición del delito con base en la situación delictiva". Revista Derecho Penal y Criminología. Sección Criminología. N° (4). Buenos Aires.
- CASTRO-ANIYAR, D. & JACOME, J. (2017b). Problemas políticos de medición del delito a la luz del enfoque por territorio, oportunidad y situación. Revista Nova Criminis. Universidad Central de Chile. N°. 13. Santiago de Chile. in <http://revistacriminologia.cl/wpcontent/uploads/2017/07/13-03-analisis-tematico-03.pdf>
- CASTRO-ANIYAR, D. (2016). El lugar y la emoción: La condición social a través de la cultura y su territorio. Editorial Académica Española. Frankfurt.
- CASTRO-ANIYAR, D; JÁCOME, J; CHÁVEZ, A. (2015). La Dinámica Espacial del Delito en Ecuador. Estudio de Oportunidades Delictivas Comparadas en 20 Territorios Altamente Conflictivos a través de Mapas Cognitivos Compuestos. Researchgate. <https://www.researchgate.net/publication/324415029>
- CASTRO-ANIYAR, D. (2005a). La Naturaleza Cognitiva del Espacio Público en el Centro de Maracaibo. Revista Portafolio. Número 9. Facultad de Arquitectura y Diseño. Universidad del Zulia. Maracaibo. <http://produccioncientificaluz.org/index.php/portafolio/article/viewFile/12801/12788>
- CASTRO-ANIYAR, D. (2005b). La Naturaleza Cognitiva del Espacio Público en el Centro de Maracaibo. (FAD-LUZ, Ed.) "Revista Portafolio", 2(10). Facultad de Arquitectura y Diseño. Universidad del Zulia. Maracaibo. <http://produccioncientificaluz.org/index.php/portafolio/article/view/12806>
- Center for Problem- Oriented Policing (2018). Center for Problem- Oriented Policing. University at Albany State University of New York. <http://www.popcenter.org/about/?p=whatispop>

- CLARKE, R. (1983). "Situational Crime prevention: its Theoretical Basis and Practical Scope". Crime and Justice. Vol. 4. University of Chicago Press Journals.
- COHEN, N. J., Y SQUIRE, L. R. (1980). En Ruiz, J., Fernández, S., & González, J. (2006). "Aspectos teóricos actuales de la memoria a largo plazo: De las dicotomías a los continuos". Anales de Psicología. Vol. 22, No. 2, pp. 290-297.
- DAMMERT, L. (2018). Resumen y conclusiones de ponencias. VIII Seminario Internacional de Análisis del Delito. Departamento de Análisis e Información del Delito de la Policía Nacional del Ecuador. Febrero. Mitad del Mundo: UNASUR.
- DAMMERT, L. (coord.) et al. (2010). Crimen e Inseguridad. Indicadores para las Américas. Flacso Chile/ Santiago de Chile, BID [https://www.vanderbilt.edu/lapop/news/FLACSO\\_on\\_crime.pdf](https://www.vanderbilt.edu/lapop/news/FLACSO_on_crime.pdf)
- DODERMAN, A., & LIDBERG, L. (2001). "El abuso de flunitrazepam (Rohypnol) en combinación con alcohol provoca violencia premeditada grave en varones jóvenes delincuentes". Revista de Toxicomania RET. Pp. 28-42). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5514390>
- DOWNS, ROGER M. & STEA, DAVIS (2005). "Cognitive Maps and Spatial Behaviour: Process and Products". DOWNS, ROGER M. & STEA, DAVIS (Eds.) Image and Environment: Cognitive Mapping and Spatial Behavior. New Brunswick, London, Transaction Publishers. [http://mslab.kaist.ac.kr/twiki/pub/PlaceWalker/RelatedWork/cognitive\\_mapping\\_and\\_spatial\\_behavior.pdf](http://mslab.kaist.ac.kr/twiki/pub/PlaceWalker/RelatedWork/cognitive_mapping_and_spatial_behavior.pdf)
- DÜRSTELER, J.C. (2002). Visualización de información: una visita guiada. Barcelona, Ediciones Gestión 2000.
- Fundación Paz Ciudadana (2012). Análisis delictual: técnicas y metodologías para la reducción del delito. Fundación Paz Ciudadana. Motorola Solutions Foundations. Santiago, IACA. [http://www.pazciudadana.cl/wp-content/uploads/2013/07/2012-07-02\\_An%C3%83%C2%A1lisis-delictual-t%C3%83%C2%A9nicas-y-metodolog%C3%83%C2%ADas-para-la-reducci%C3%83%C2%B3n-del-delito.pdf](http://www.pazciudadana.cl/wp-content/uploads/2013/07/2012-07-02_An%C3%83%C2%A1lisis-delictual-t%C3%83%C2%A9nicas-y-metodolog%C3%83%C2%ADas-para-la-reducci%C3%83%C2%B3n-del-delito.pdf)
- FRIENDLY, M. (2006). A brief history of data visualization. York University. Springer. Ontario. <http://www.datavis.ca/papers/hbook.pdf>
- GOLDSTEIN, A. P. (1990). Delinquents on delinquency. Research Press. [https://scholar.google.com/ec/scholar?q=Goldstein+AP:+Delinquents+on+Delinquency+Champaign+IL:+Research+Press,+1990&hl=es&as\\_sdt=0&as\\_vis=1&oi=scholart](https://scholar.google.com/ec/scholar?q=Goldstein+AP:+Delinquents+on+Delinquency+Champaign+IL:+Research+Press,+1990&hl=es&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart)
- GONZÁLEZ SERRA, D. (2008). "Psicología de la Motivación". Hernández, L. M. (Ed.). Ciencias Médicas. La Habana. [http://newpsi.bvs-psi.org.br/ebooks2010/en/Acervo\\_files/PsicologiadelMotivacion.pdf](http://newpsi.bvs-psi.org.br/ebooks2010/en/Acervo_files/PsicologiadelMotivacion.pdf)
- GILMARTIN, P (2000). Cognitive Maps and the Fear of Crime. National Criminal Justice References Services. Office of Justice Programs. <https://www.ncjrs.gov/App/publications/abstract.aspx?ID=193488>
- GLASER, B. & STRAUSS. A. (2009). The Discovery of Grounded theory: Strategies for Qualitative Research. Transaction Publishers. New Brunswick & London.
- GÖTZ, N. & HOLMÉN, J. (2018). "Introduction to the theme issue: 'Mental maps: geographical and historical perspectives'". Journal of Cultural Geography. Routledge Taylor & Francis Group. Vol. 35, N°. 2. pp 157- 161.
- International Association of Crime Analysis, IACA (2013). Identifying High Crime Areas. IACA. White paper 2013-02. Overland Park, Ks.
- JIMÉNEZ, M; SANTOS, T & MEDINA, P. (2014). Un nuevo tiempo para la Justicia Penal. Tensiones, amenazas y desafíos. Santiago de Chile, Centro de Investigaciones Criminológicas y de Justicia Penal. Universidad Central de Chile.
- KANDEL, E. (2001). Principios de Neurociencia. McGraw-Hill Interamericana de España S.L.
- KESTEREN, J ; DIJK, J. & MAYHEW, P. (2014). The International Crime Victims Surveys: A retrospective. International Review of Victimology. Sage. Vol. 20, N°. 1. pp. 49-69.
- KINSBOURNE, M. (1987). "Aspectos teóricos actuales de la memoria a largo plazo: De las dicotomías a los continuos".
- Ruiz, J., Fernández, S., & González, J. (2006). Anales de Psicología. Vol. 22, núm. 2, pp. 290- 297.
- KITCHIN, R (1996). "Increasing the integrity of cognitive mapping research: appraising conceptual schemata of environment-behavior interaction". Human Geography Journal. Sage. Vol. 20, N°. 1. pp. 56- 84.

- LYNCH, K. (1990) [1960]. *The image of The City*. The M.I.T. Press. Twentieth Printime. Cambridge & London.
- MANZANERO, A. L. (2006). "Procesos automáticos y controlados de memoria: Modelo Asociativo (HAM) vs. Sistema de Procesamiento General Abstracto". *Revista de Psicología General y Aplicada*. No. 59(3), pp. 373-412
- MÁRQUEZ-FERNÁNDEZ, Á. (2017). "Por una democracia de movilidad subalterna". Regalado J. (coord.) (2017). *Pensamiento crítico, cosmovisiones y epistemologías otras, para enfrentar la guerra capitalista y construir autonomía*. Cátedra Interinstitucional Universidad de Guadalajara. CIESAS. Jorge Alonso.
- MATSUEDA, R. (2013). "The Macro-Micro Problem in Criminology Revisited". *The Criminologist*. The Official Newsletter of The American Society of Criminology. Vol. 38, N° 1.
- NEWMAN, O. (1992). *Creating Defensible Space*. Institute for Community Design Analysis. Center for Urban Policy Research. Rutgers University. U.S. Department of Housing and Urban Development Office of Policy Development and Research, in <http://www.humanics-es.com/defensible-space.pdf>
- RUBIO, M. (2007). *El Sendero de las Maras: El caso de Honduras*. Banco Interamericano de Desarrollo. Honduras, Series de Estudios Económicos y Sectoriales. [https://publications.iadb.org/discover?query=el+sendero+de+las+maras&submit=&sort\\_by=score&order=de+sc](https://publications.iadb.org/discover?query=el+sendero+de+las+maras&submit=&sort_by=score&order=de+sc)
- RUIZ, J., FERNÁNDEZ, S., & GONZÁLEZ, J. (2006). "Aspectos teóricos actuales de la memoria a largo plazo: De las dicotomías a los continuos". *Anales de Psicología*. Vol. 22, núm. 2, pp. 290-297.
- RINEHART, T. & WEISBURD. (2017). *Assessing Community Consequences of Implementing Hot Spots Policing in Residential Areas: Findings From a Randomized Field Trial*. Crossmark. Springer Science Busines Media. Vol.13, N° 2. pp 143-170.
- SHERMAN, L. (2013). *The Rise of Evidence-Based Policing: Targeting, Testing, and Tracking*. The University of Chicago.
- SHORT, J F (1998). "The Level of Explanation Problem Revisited—The American Society of Criminology 1997 Presidential Address". *Criminology*. Volume 36, Issue 1. February. The American Society of Criminology, pp. 3–36.
- SMITH, C. & PATTERSON G. (1980). "Cognitive Mapping and the Subjective Geography of Crime". Georges-Abeye, Daniel & Harries, Keith D. (eds.) *Crime – A Spatial Perspective*. New York, Columbia University Press
- SPELMAN, W. (2015). "Criminal Careers of Public Places".
- Weisburd, D. & Eck, J (1995). *Crime and Place*. Crime Prevention Studies. Vol.4. New York, Willow Tree Press, Inc.
- SULLIVAN, C. & MC GLOIN, J. (2014). "Looking Back to Move Forward: Some Thoughts on Measuring Crime and Delinquency over the Past 50 Years". *Journal of Research in Crime and Delinquency*. Sage. Vol. 51, N° 4. pp 445-446.
- TAYLOR, I., WALTON P., & YOUNG, J. (1977). *Criminología Crítica*. Colección Nueva Criminología. México, Edit. S. XXI.
- Universidad de Barcelona (2018). "Los mapas cognitivos" en *Elementos básicos de psicología ambiental*. Universitat de Barcelona. CRAIC. Psicología Ambiental. [http://www.ub.edu/psicologia\\_ambiental/unidad-2-tema-3-2](http://www.ub.edu/psicologia_ambiental/unidad-2-tema-3-2)
- WEISBURD, D. & TELEP. C. (2015). *The Efficiency of Place-Based Policing*. Hebrew University of Jerusalem, Hebrew University of Jerusalem Legal Research Paper 15-26.
- WEISBURD, D. (2015). "The law of Crime Concentration and Criminology of Place". *Criminology*. Vol. 53, N°2. 133-157.
- WEISBURD, D., GROFF, E. & YANG, S. (2012). *The criminology of place: Street segments and our understanding of the crime problem*. NY, Oxford University Press.
- ZAFFARONI, R. (2011). *Estructura Básica del Derecho Penal*. Ediar, Buenos Aires.
- ZAFFARONI, R. (1982). *Política Criminal Latinoamericana. Perspectivas-Disyuntivas*. Editorial. Hammurabi, Buenos Aires

## NOTAS

- 1 Rubio e INE (2003) y Rubio y DIEM(2003) en (Rubio.Mauricio: 2007)
- 2 Ver en particular Junger-Tas et al. (1994) en (Rubio.Mauricio: 2007)
- 3 Fases y dinámica de la memoria recuperado en <http://www.fbmc.fcen.uba.ar/materias/neurobiologia-del-aprendizaje-y-la-memoria/teoricas/Fases%20de%20la%20memoria.pdf>
- 4 Puede verse Rubio (2007) pag.4.