



**Término CRIMIPEDIA: La teoría del círculo de
Canter**

2016

LA TEORÍA DEL CÍRCULO DE CANTER

SEBASTIÁN A. CORRALES GONZÁLEZ

RESUMEN

David Canter, profesor de la Universidad de Liverpool, desarrolló una técnica de profiling basada en el análisis sistemático de las variables del delito y su interpretación estadística, a la cual denominó “La teoría del círculo”. En ella, el autor postula que, si se ubican en un mapa todos los delitos que se le atribuyen a un mismo delincuente, se identifican las dos zonas más alejadas entre sí de ese mapa y se traza un círculo que cubra todos los delitos (utilizando esa distancia como el diámetro), con casi toda probabilidad el criminal vivirá dentro de ese círculo, posiblemente cerca del punto central.

DESARROLLO DEL TÉRMINO

DAVID CANTER

La Teoría del Círculo fue desarrollada por el profesor David Victor Canter, psicólogo nacido el 5 de enero de 1944 en Liverpool que comenzó su carrera como psicólogo arquitectónico, estudiando las interacciones entre las personas y los edificios. A lo largo de su carrera profesional ha publicado una decena de libros así como un centenar de publicaciones profesionales en las áreas de psicología social, psicología clínica, metodología de investigación, psicología organizacional, estudios del comportamiento humano y emergencias, psicología forense, psicología ambiental y, principalmente, trabajos de psicología de investigación criminal y forense.

Entre sus logros profesionales podemos destacar la creación de la revista *Journal of Environmental Psychology* en 1980, así como su contribución en la resolución del caso de John Duffy, conocido coloquialmente como “el violador del tren” (1985). Además, ha sido profesor en las Universidades de Surrey, Director del Centro de

Investigación de Psicología de la Universidad de Liverpool y actualmente ejerce en la Universidad de Huddersfield.

Por todo ello, se considera a David Canter como el fundador de la Investigative Psychology o Psicología de investigación criminal, considerada como la integración de conceptos psicológicos en las técnicas de investigación criminal. Su orientación también ha sido denominada *statistical profiling*, debido al peso específico de los principios metodológicos y científicos en sus trabajos.

En contra del otros postulados, Canter reconoce la importancia de la motivación como una de las posibles causas de la conducta criminal, pero discrepa a la hora de considerarla como la más importante. Bajo su criterio, es mucho más importante prestar atención a la conducta observable. En ésta línea, considera fundamental realizar una buena recolección de información en forma de conductas relevantes; en segundo lugar, aboga por realizar una inferencia de características en base a esos datos; y para finalizar concluye con una identificación de consistencias que permita establecer los posibles nexos o similitudes entre crímenes.

En esa misma línea, los trabajos actuales de Canter se basan en el uso de la técnica conocida como *Smallest Space Analysis (SSA)*. La misma consiste en la representación espacial de un conjunto de variables con la finalidad de calcular las correlaciones entre las mismas. De esta forma, las variables que aparecen próximas en el espacio son aquellas que poseen mayor presencia en un hecho criminal concreto. Al mismo tiempo, las que se dan en el centro tienen mayor probabilidad de aparición en el tipo de crimen que estemos investigando, mientras que las alejadas son más improbables.

ANTECEDENTES TEÓRICOS

La teoría del círculo se sitúa dentro de las herramientas actuales de profiling geográfico, pero previa a su implementación se ha pasado por diversas etapas en el desarrollo del perfil criminológico.

En primer lugar, y sobre los años cincuenta, se vivió una primera etapa basada en el diagnóstico clínico. En ella, los médicos y psicoanalistas se limitaban a identificar un perfil psicológico que fuese compatible con los hechos observados. En esta etapa podemos destacar al Dr. Brussel, el cual es conocido por realizar un perfil casi exacto de George Metesky, conocido como «*mad bomber*», el cual puso unas 40 bombas en estaciones de trenes, cines y teatros de la ciudad de Nueva York, en protesta por lo que él creía un injusto despido por parte de la compañía General Electric.

El éxito y la fama que obtuvo el caso de *mad bomber* motivó al FBI a comenzar a aplicar los conocimientos de la psicología y la criminología a sus tareas de investigación criminal. Aquí es donde se inicia la segunda etapa de la perfilación criminológica, con la creación de la Unidad de Ciencias de la Conducta del FBI. A lo largo de los años 80, el FBI realizó varios estudios y publicaciones, pero no fue hasta mediados de los 90, con la publicación de la novela (y la película) “El silencio de los corderos” cuando se consiguió una publicidad de éste tipo de técnicas y análisis criminológicos, ensalzando la figura del “perfilador”. Aprovechando el tirón mediático, los perfiladores del FBI desarrollaron el «análisis de la escena del crimen» lo que constituyó el primer intento sistemático de utilizar toda la información existente sobre un crimen con la finalidad de realizar inferencias o deducciones acerca de la personalidad y características de un asesino desconocido. Uno de los problemas que se plantearon fue que el método empleado por los perfiladores del FBI se basaba en el conocimiento previo que, como expertos, habían acumulado a lo largo de sus carreras profesionales.

En una segunda etapa, este modelo de trabajo individual se amplió hacia lo que se llamó el Programa de Aprehensión de Criminales Violentos (VICAP), donde se elaboraron bases de datos que relacionaban las características de las escenas del crimen con las características de los delincuentes.

El concepto más relevante que se desarrolló por parte de la Unidad de Ciencias fue la división que realizaron entre las escenas del crimen

«organizadas» y «desorganizadas», que dio lugar a la división correspondiente entre asesinos en serie organizados y desorganizados. Los primeros, a grandes rasgos, se corresponderían con los psicópatas, mientras que los segundos serían los psicóticos.

La tercera etapa, conocida como de “aproximación estadística” se desarrolló sobre todo a partir de la segunda parte de los años noventa, destacando dos pilares fundamentales. Por un lado fue básico el desarrollo de la escuela de “psicología de la investigación” de la Universidad de Liverpool, bajo la dirección del profesor David Canter. El interés de Canter se produjo tras ser requerido por Scotland Yard para que les asistiera en la captura de un asesino y violador múltiple. El mismo Canter ayudó a desarrollar el segundo pilar, denominado “perfil geográfico”, al interesarse en poder determinar el domicilio de los criminales en base al estudio geográfico de sus escenas del crimen.

La característica común de la *investigative psychology* y del perfil geográfico fue el uso de modelos estadísticos para la elaboración del perfil. Canter, acusando al FBI de “acientífico” al basar su teoría en la experiencia previa de sus agentes, señaló que el único modo de hacer ciencia consistía en seguir rigurosamente el método inductivo de tipo bottom-up.

En definitiva, la propuesta del grupo de Liverpool fue la de desarrollar protocolos que definan diferentes modos de obrar de los delincuentes mediante el estudio estadístico de sus delitos, de ésta forma y en base a los datos obtenidos, se podrán realizar inferencias de tipo científico.

LA TEORÍA DEL CÍRCULO

La teoría del círculo se basa en la suposición de que los criminales van a cometer el crimen en las zonas que conocen y no exactamente en la que viven. Es decir, es más probable que los delitos que cometan sean alrededor de su casa o base y no ella misma. El autor sugiere que si todos

los crímenes cometidos por un delincuente se sitúan en el interior de un círculo, es probable que el domicilio se encuentre dentro de ese mismo círculo.

Dichas afirmaciones tienen su origen en la “Hipótesis de la consistencia delictiva” del propio autor. En ella se afirma que los delincuentes actúan de un modo consistente a través del tiempo y en diferentes situaciones, por lo que la forma en la que cometan un crimen reflejará la conducta diaria así como las razones del delincuente. La citada hipótesis consta de dos partes diferenciadas, una “consistencia interpersonal” que se mantiene en la interacción víctima-victimario y una “consistencia espacial” que identifica el área geográfica en la que se comete el delito. De aquí podemos concluir que existe un continuo más o menos estable en el comportamiento de los individuos, modificable según la ocurrencia de sucesos determinados, pero que no suele variar las motivaciones y factores subyacentes en la conducta de las personas. Es decir, en la comisión de un delito, el delincuente refleja sus rasgos y comportamiento, teniendo consistencia delictiva en la interacción que establece con la víctima y consistencia geográfica en los lugares donde el criminal actúa.

En esta línea trabaja la hipótesis que nos ocupa. Según expone Vicente Garrido en su obra “El rastro del asesino” (Ed. Ariel, 2006), David Canter encontró en uno de sus estudios que entre el 50 y el 75 por ciento de los violadores analizados vivían en un área que puede ser definida por un círculo cuyo diámetro unía los dos lugares más alejados donde habían atacado. A esto lo denominó la “teoría del círculo”. Cabe indicar, que el autor aclara más adelante: “Nunca pretendí implicar que los lugares elegidos por los criminales para cometer sus fechorías formaran de forma natural un círculo. Un círculo es, simplemente, la forma más sencilla de definir el área compuesta por una serie de puntos. Mi idea fue que si la base del delincuente ni siquiera estaba incluida dentro de esta definición más bien simplista de la zona del crimen, entonces no tenía sentido emplear el perfil geográfico para la investigación del culpable de los delitos. Nuestro descubrimiento de que muchos criminales tenían ciertamente su base dentro de ese círculo me animó a proseguir con esas ideas”.

Dentro de su teoría Canter distinguió entre dos tipos de criminales: los cazadores (hunters) son los que salen de su base para buscar víctimas por una zona más o menos amplia y luego regresan a la seguridad de su hogar (su base se incluiría dentro del círculo); y por otro lado tendríamos los viajeros (commuters) que son aquellos que prefieren desplazarse lejos de su domicilio, para llegar a un área y cometer allí sus delitos. En éste segundo caso, si trazáramos un círculo con los puntos delineados por los lugares de sus delitos, su base no estaría en él.

Como características de los merodeadores, podemos indicar que siguen un patrón de conducta similar a los depredadores: salen desde su punto de anclaje (domicilio o base de operaciones) hasta escenarios alejados para trabajar con seguridad, posibilitar la huida si algo falla y prevenir el hecho de ser identificados. Los violadores en serie se clasifican dentro de los criminales organizados, por lo que sólo actúan si se sienten seguros. Además, por norma general repiten su modus operandi a la hora de abordar las víctimas y consumir el delito, lo que sirve para relacionar las distintas agresiones y determinar el perfil criminológico.

En referencia a los itinerantes, como características podemos destacar que realizan largos desplazamientos para cometer los delitos y no regresan posteriormente a su punto de anclaje. Debido a ello, suele pasar más tiempo hasta que se relacionan las agresiones entre sí (salvo que se tenga pruebas de ADN u otras evidencias concluyentes). Una vez que se establece que son cometidos por un mismo individuo, queda por averiguar las causas que originan el desplazamiento, que suelen estar vinculadas a motivos laborables. El violador itinerante no se considera organizado, como en el caso del merodeador, por lo que no planifica previamente sus delitos, sino que aprovecha las circunstancias que se le presentan, intentando del mismo modo evitar ser identificado.

Es importante destacar que una vez elaborado el perfil geográfico y trazado el Círculo de Canter, no podemos descartar que el agresor actúe fuera del mismo. De hecho, en caso de que sus acciones se alarguen en el tiempo sin ser capturado, es posible que lo haga, pero se considera poco probable en base al "Principio de decaimiento con la distancia".

El principio de decaimiento fue postulado por Kim Rossmo, el cual tras realizar un análisis matemático de múltiples casos, llegó a la conclusión de que a medida que aumentan los desplazamientos para cometer los crímenes, la frecuencia de los mismos disminuye. El principio se basa en la afirmación de que tenemos una mayor probabilidad de elegir objetivos que supongan una menor modificación ambiental. Es decir, tenemos preferencia por cometer delitos cerca de nuestro domicilio. No obstante, y con la finalidad de evitar la identificación y facilitar la huida, el autor argumenta que existe también una zona de seguridad o confort cercana al domicilio en la que el criminal no comete sus delitos.

Conviene indicar, que la distancia en referencia a los mapas mentales es una percepción individual. Lo que para una persona puede ser una distancia larga, para otra puede que no lo sea. Es decir, para una persona residente en una pequeña isla, no es lo mismo recorrer 200km en coche que para una persona residente en una gran ciudad que trabaja a las afueras. Este dato es importante a la hora de realizar el estudio estadístico de una serie de delitos, donde una agrupación de los mismos, suele correlacionar mejor con la proximidad del domicilio del delincuente.

En relación a la realización del perfil geográfico, Canter y Godwin (2005) realizaron un estudio de asesinos en serie donde concluyeron que en la creación del perfil no solo hay que tener en cuenta la escena del crimen, sino que es fundamental conocer el lugar donde víctima y victimario contactaron. Para averiguar éste dato, se hace necesaria una investigación policial donde se indiquen los pasos habituales de la víctima, el lugar donde se vio por última vez, o datos sobre cómo y por qué llegó hasta allí. En base a dicha investigación se desarrolló el conocido "Modelo de los cinco factores" de Canter, el cual nos permite predecir cinco características del autor en relación a su conducta: la localización de la residencia (obtenida a partir del perfil geográfico), la biografía criminal y las características sociales (en base al modus operandi), las características de personalidad (las denominadas consistencias) y la historia educativa y/o profesional del agresor (analizando su conducta durante la agresión).

En relación con la perfilación del agresor, Canter propone otros cinco enfoques concretos: La coherencia interpersonal, definida como las hipótesis de que los delincuentes seleccionan a víctimas con características similares porque son significativas para ellos; la importancia del tiempo y del lugar, la cual nos indica de qué tiempo libre dispone el agresor, pudiendo dar pistas sobre el tipo de trabajo y posible residencia; las características criminales, donde se desarrollan subsistemas de clasificación de los grupos de agresores, definiendo sus características personales; la carrera criminal, considerada como la valoración que se hacen en torno al agresor sobre los antecedentes delictivos y de qué tipo; y la conciencia forense, definida como el grado de conocimiento que tiene el criminal con las técnicas de investigación de la policía, pudiendo llegar a no dejar pruebas en la escena del crimen.

APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA TEORÍA DEL CÍRCULO

La investigación de los crímenes de Joaquín Ferrándiz, conocido como “El asesino de Castellón” es el primer caso documentado en España donde un criminólogo (el profesor Vicente Garrido), colaboró con las fuerzas y cuerpos de seguridad para la elaboración del primer perfil psicológico utilizado para capturar a un asesino en serie.

Joaquín Ferrándiz, cumplió 6 años de condena por un delito de violación a una joven de 17 años, siendo puesto en libertad el 4 de abril de 1995. Unos meses después, cinco mujeres fueron asesinadas cerca de Castellón. La primera víctima fue Sonia R. A., una joven profesora de inglés de 24 años de edad. Las siguientes 3 eran prostitutas: Natalia A. L. de 23 años, Francisca S. L. de 23 años y Mercedes V. de 25 años. Su quinta víctima fue Amelia S. G. de 25 años. Como característica común, todas ellas eran jóvenes de entre 20 y 25 años y sus cadáveres aparecieron bastante tiempo después en un avanzado estado de descomposición, lo que dificultó su identificación.

Tras dos años de los asesinatos y ante la dificultad para localizar al presunto asesino, el juez del caso solicitó la colaboración del profesor Vicente Garrido, el cual trabajaría directamente con la Unidad Central

Operativa de la Guardia Civil. En el momento de su incorporación los investigadores tenían dos sospechosos y no tenían medios para decantarse por uno de ellos. Las dudas principales que se debían despejar eran si las diferentes mujeres habían sido asesinadas por una sola persona, o si había diferentes autores y si se podía proporcionar un perfil criminológico de la persona o personas que habían cometido dichos asesinatos.

Para resolver tales cuestiones se puso a su disposición toda la información de que se disponía: declaraciones de testigos, análisis forenses de las escenas de los crímenes y estudios victimológicos de las mujeres asesinadas. En base a la misma, se comenzó la elaboración del perfil criminológico.

En primer lugar se elaboró el perfil geográfico, en base a la “Teoría del Círculo” de David Canter. Al estudiar la distribución geográfica de los crímenes, se pudo determinar que con casi toda probabilidad el asesino vivía en Castellón y se desplazó a zonas pantanosas junto a las poblaciones de Onda y Benicásim para cometer los asesinatos y ocultar los cadáveres.

En segundo lugar se realizó el análisis victimológico de las cinco mujeres asesinadas, determinando que todas ellas tenían entre 20-25 años. En el caso de las tres prostitutas, y debido a su profesión, el asesino no tuvo problema para captarlas e introducir las en su vehículo. En el caso de las otras dos chicas, se trataba de jóvenes extrovertidas a las que les gustaba mucho salir por la noche, de modo que el asesino podía aprovechar una situación de acercamiento en un ambiente distendido como forma de captación sin levantar sospechas. De esta forma se concluyó que las 5 víctimas eran fácilmente abordables, en un ambiente nocturno y de ocio, al tratarse todas ellas de jóvenes independientes que frecuentaban la compañía de hombres.

En relación al modus operandi, el método de aproximación empleado por el asesino era la sorpresa. Tras abandonar los lugares de pública concurrencia, las golpeaba, las ataba y las amordazaba con sus propias prendas de vestir, muriendo todas ellas por estrangulación, sin que se apreciase un mayor ensañamiento. Los cadáveres de las cuatro primeras víctimas aparecieron desnudos, y en zonas cubiertas de agua.

Como firma podemos identificar el hecho de que algunas de las víctimas aparecieron con la cabeza oculta, lo que identificamos como un elemento expresivo que no es en absoluto necesario para la consumación del delito, por lo que podemos afirmar que se trata de una firma.

En base a toda la información analizada, el profesor Garrido presentó un perfil criminológico donde se destacaban varios puntos, entre los que destacamos las afirmaciones relacionadas con la “Teoría del Círculo”:

“El asesino probablemente vive en Castellón, ya que es el lugar más lógico en el que asentar una base de operaciones y desplazarse por esa zona de oportunidad criminal formada por Benicassim, Onda y el área de Vora Riu. Se trata de un asesino organizado, dada la evidente premeditación y planificación de los delitos.”

Tras la elaboración del perfil, se revisó la información que la Guardia Civil tenía de uno de los sospechosos, que resultó ser Joaquín Ferrándiz. El perfil encajo tanto con el sospechoso que fue sometido a una estricta vigilancia, lo que finalmente llevó a su detención. El éxito de dicha investigación vino a avalar en España la eficacia de esta herramienta en casos de difícil resolución, como son los de asesinos o violadores en serie.

SIG APLICADOS A LA TEORÍA DEL CÍRCULO.

Se entiende por Sistema de Información Geográfica al software específico que nos permite crear consultas interactivas, integrar, analizar y representar de una forma eficiente cualquier tipo de información geográfica referenciada asociada a un territorio, conectando mapas con bases de datos.

Un SIG trabaja combinando datos geográficos con una base de datos para crear una base de datos geográfica. Un sistema de este tipo nos puede ser útil para determinar las características de un lugar concreto, comprobar el cumplimiento (o no) de una condición en un lugar determinado, hacer comparaciones en el tiempo, calcular rutas entre dos ubicaciones o generar modelos en base a fenómenos simulados, entre otros.

Estos sistemas se utilizan en múltiples áreas, como podrían ser la arqueología, la gestión del tráfico o el marketing, pero nosotros nos centraremos en su uso criminológico, citando las principales herramientas de software desarrolladas para la creación de perfiles.

Dragnet, creada por la Universidad de Liverpool. Se basa en los datos de los lugares del crimen, para analizarlos junto a los diversos datos aportados por la investigación y por las pautas de comportamientos adquiridos por sus estudios inductivos con la finalidad de detectar la zona de anclaje del delincuente.

Rigel, desarrollada por el equipo de Kim Rossmo. Analiza escenas del crimen y presenta los resultados en mapas de dos o tres dimensiones llamados jeopardies, mostrando el lugar de domicilio más probable de un delincuente.

Predator, desarrollado por Godwin. Parte de un análisis estadístico para la vinculación de casos seriales. Dicho software trabaja con una retícula UTM, que sirve para unificar los datos del crimen. Como resultado, muestra las dispersiones, concentraciones de sucesos y la zona más probable de anclaje del delincuente.

Crimestat, desarrollada por Ned Levine. Sistema utilizado para el estudio geográfico de la delincuencia y no para la realización de perfiles geográficos. El sistema ofrece información sobre distribución espacial de delitos, análisis de distancias, de puntos calientes y modelación espacial.

DRAGNET

Con la finalidad de realizar una aplicación práctica de la “Teoría del Círculo” David Canter y sus colaboradores desarrollaron el software Dragnet, que tiene por objeto ayudar a establecer el lugar de residencia del delincuente a partir de las distintas localizaciones de sus ataques.

Dragnet es un paquete basado en los sistemas de información geográfica en el que tras introducir los datos relacionados con el sujeto criminal, el programa nos indica las áreas de mayor probabilidad de

ubicación del domicilio o base de operaciones del delincuente. Lo importante del software es que no nos indica una única ubicación, sino que realiza un mapa con las posibles localizaciones, lo cual maximiza nuestras oportunidades de análisis y con ellos las probabilidades de éxito.

El algoritmo del programa es el resultado de una serie de investigaciones de asesinatos en serie. Se partió de una muestra de 79 asesinatos de Estados Unidos y tras aplicar el software se concluyó que el 87% de los casos se resolvió analizando únicamente un 25% del área de búsqueda, en base a las indicaciones de los mapas geográficos. De ello podemos concluir que la utilización de SIG (sistemas de información geográfica) proporcionan un ahorro considerable en medios materiales y personales.

En concreto la aplicación del software Dragnet consta de cuatro etapas: La primera etapa es la introducción de las ubicaciones de los crímenes. Generándose un gráfico donde cada uno de los puntos negros representa una escena del crimen. Tras ejecutar el análisis se obtiene un mapa de calor donde se identifican las zonas de mayor probabilidad (en rojo) o de menor probabilidad (en azul) de ubicación del punto de anclaje.

El mapa además nos puede indicar detalles de delitos adicionales, tales como la existencia de más de un foco geográfico dentro de un mismo delito, lo cual podría indicarnos la existencia de más de un agresor.

Finalmente, la aplicación Dragnet también tiene herramientas para ajustar el patrón de asignación de prioridades en las redes de edificios de la ciudad. El diagrama siguiente muestra un mapa de delitos priorizados en el que se incorpora un eje estructural producido por una opción concreta de análisis.

Como conclusión, indicar que las aplicaciones de Dragnet no se limitan a su uso como herramienta policial, sino que también han sido utilizadas para realizar análisis en otras investigaciones geográficas relacionadas con el comportamiento humano y la psicología ambiental.

TÉRMINOS RELACIONADOS

Asesinos múltiples, Criminología Ambiental, Delincuencia Urbana, Perfil Geográfico.

BIBLIOGRAFÍA

- Canter, D. (2003) *Mapping murder: The secrets of geographical profiling*, Virgin Books, Londres.
- Canter, D. (2004) *Offender profiling and investigative psychology*, Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling, 1, 1-15.
- Garrido, V. (2012): *Perfiles Criminales*, Ariel, Barcelona.
- Garrido, V., y López, P. (2006): *El rastro del asesino*, Ariel, Barcelona.☒
- Godwin, M., & Canter, D. (1997). *Encounter and death: The spatial behavior of US serial killers*. Policing An International Journal of Police Strategies Management, 20(1).
- Jiménez Serrano, J. (2014) *Asesinos en serie: Definición, tipologías y estudios sobre esta temática*. *Gaceta Internacional de Ciencias Forenses*. ISSN 2174-9019.
- Velasco de la Fuente, P. (2015) El Asesino de Castellón. Extraído de www.criminal-mente.es