



Buenas Prácticas para el Análisis Delictual en América Latina 2016



MOTOROLA SOLUTIONS
FOUNDATION

FUNDACIÓN
PAZ CIUDADANA
Políticas públicas en seguridad y justicia

 **iaca**
International Association of
CRIME ANALYSTS

Fundación Paz Ciudadana 2016

Todos los derechos reservados ®

Inscripción N° A-268014

ISBN N° 978-956-7435-47-0

Julio de 2016

Dirección responsable:

Área de Análisis y Estudios

Fundación Paz Ciudadana

Edición:

Unidad de Comunicaciones

Diagramación y Diseño:

Gustavo Hermosilla

vito.hermosilla@gmail.com

ÍNDICE

PRÓLOGO	6
BUENAS PRACTICAS SOBRE ANALISIS DELICTUAL EN LOS GOBIERNOS LOCALES	
MODELO SDIK: UN SISTEMA ANALÍTICO PARA LA PREDICCIÓN DEL DELITO.	9
Daniel Salafranca Barreda y Manuel Rodríguez Herrera. Centro CRÍMINA. Universidad Miguel Hernández de Elche. España.	
INTRODUCCIÓN AL INDICE BARRIAL DE VULNERABILIDAD DELICTUAL	27
Cynthia Repoli, Adriano Perticone, Pablo Di Clemente, Mariana Cirese, Mariano Villar, Cecilia García, Belén Falduti, Victoria Bazán y Germán Ligori. Centro Municipal de Análisis Estratégico del Delito de General Pueyrredon (CeMAED). Mar del Plata, Argentina.	
IMPLEMENTACIÓN DEL OBSERVATORIO DISTRITAL DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA DE SANTA MARTA: UNA BUENA PRÁCTICA DE ANÁLISIS Y PREVENCIÓN DEL DELITO	47
Luis Fernando Echavarría y Katherine Gaitán Santamaría Fundación Paz y Reconciliación. Bogotá, Colombia.	
AUDITORÍA DE SEGURIDAD EN MEDELLÍN, COMO UNA HERRAMIENTA PARA LA FORMULACIÓN DE LA POLÍTICA PÚBLICA DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN	63
Camilo Arango Osorno, Juan Sebastián Aristizaba Gómez, Yuliana Vélez Guzmá y Daniela Suárez. Alcaldía de Medellín, Colombia y Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC).	

BUENAS PRACTICAS SOBRE ANALISIS DELICTUAL EN LAS POLICIAS

NUEVO ENFOQUE INVESTIGATIVO Y OPERATIVO DE LA POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA PARA COMBATIR EL CRIMEN ORGANIZADO DE CARA AL POSTCONFLICTO 81

Brigadier General Fabián Laurence Cárdenas Leonel, Coronel Pablo Ferney Ruiz Garzón, Coronel Mario Hernando Chávez Rodríguez, Capitán Diego Fernando León Suárez y Asesora Sonia Liliana Montañez Merlo.
Policía Nacional de Colombia.

RESULTADOS OBTENIDOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELAMIENTO OPERATIVO DE LA OFICINA DE ANALISIS CRIMINAL REGIONAL PDI-VALDIVIA Y DE LA APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA KADAC 98

Comisario Christian Claude Fuenzalida, Subcomisario Alex Llanquimán Cisterna, Subcomisario Felipe Martínez Toledo e Inspector Cristian Silva Zurita.
Oficina de Análisis Criminal Regional Valdivia, Policía de Investigaciones de Chile.

PLAN DE CUADRANTES MÓVILES 119

Oficial, Méndez Guillermo Rubén, Sub Oficial, Ponce Jermou Gastón Lucas.
División Análisis Criminal, Unidad Regional I, Policía de la Provincia de Santa Fe, Argentina.

COMPORTAMIENTO GEOGRÁFICO CRIMINAL DE DETENIDOS POR DELITOS VIOLENTOS EN LA COMUNA DE CERRO NAVIA. 131

Sebastián Bastías Lago
45° Comisaría Cerro Navia, Carabineros de Chile

VIOLENCIA PENITENCIARIA: LA NECESIDAD DEL CICLO DE INFORMACIÓN EN EL CENTRO DE DETENCIÓN PREVENTIVA (CDP) SANTIAGO 1 144

José Escobar Solimano y Francisco Moraga Salgado.
Gendarmería de Chile

**BUENAS PRACTICAS SOBRE ANALISIS DELICTUAL Y PERSECUCION PENAL EN FISCALIAS
O MINISTERIOS PUBLICOS**

**LA INVESTIGACIÓN SOCIAL APLICADA: APOYANDO LA IDENTIFICACIÓN DE PATRONES
DE MACRO-VICTIMIZACIÓN Y MACRO-CRIMINALIDAD. 157**

Andrea Johanna López Ruiz , Diana Ximena Ramírez Quintero , Álvaro Fabián Carreño Ordoñez
y Héctor Andrés Córdoba Manriquez.

Dirección Nacional de Análisis y Contexto, Fiscalía General de la Nación, Colombia.

SISTEMA DE MONITOREO DE TRÁFICO BARRIAL DE DROGAS. 173

Unidad especializada en tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias sicotrópicas
Fiscalía Nacional de Chile

SISTEMA NACIONAL ÚNICO DE INFORMACIÓN DELICTUAL GEORREFERENCIADO. 189

Alex Tupiza Aldaz y Santiago Velasco Andrade

Fiscalía General del Estado del Ecuador.

**HACIA UNA ADECUADA INVESTIGACIÓN Y PERSECUCIÓN DE DELITOS DE ARMAS DE
FUEGO EN POBLACIONES EMBLEMÁTICAS DE LA ZONA SUR DE SANTIAGO. 204**

Fiscal Regional Raúl Guzmán Uribe y Patricio Rosas Ortiz, Fiscal Preferente.

Equipo de Control de Armas de la Fiscalía Regional Metropolitana Sur.

**DISEÑO DE UN MODELO DE ANÁLISIS DELICTUAL QUE CONTRIBUYA A LA PREVENCIÓN
DE MUERTES DE MUJERES EN UN CONTEXTO DE FEMINICIDIO: MINERÍA DE DATOS Y
ANÁLISIS PREDICTIVO 218**

Juan Huambachano Carbajal, Julissa Urbizagástegui Manrique, Brenda Belleza Ancaya y
Edith Conde Carhuamaca.

Observatorio de Criminalidad del Ministerio Público del Perú

PRÓLOGO

El análisis delictual es una actividad que ha demostrado ser fundamental para el éxito de las estrategias de reducción del crimen. Sin gestión de información y sin análisis criminal que genere conocimiento criminológico útil, las organizaciones de prevención y de persecución penal están condenadas a continuar haciendo más de lo mismo y sin efectividad suficiente.

Conocer buenas prácticas de análisis criminal y ponerlas a disposición de las instituciones y actores de la política criminal es una oportunidad escasa en América Latina y también en otros continentes. Fundación Paz Ciudadana ha sido pionera en esta materia, detectando una necesidad sustantiva y construyendo una solución en base a la cooperación entre los interesados, derribando muros y extendiendo fronteras, vinculando entidades con la convicción de que la seguridad y la justicia son siempre fruto de un compromiso con la innovación y la gestión del conocimiento.

El presente libro es el quinto de una serie de textos que abordan la tarea de presentar experiencias prometedoras o exitosas en análisis delictual, asociadas a estrategias de reducción del delito, desarrolladas por policías, ministerios públicos o fiscalías; y también por gobiernos locales o municipalidades en América Latina.

Las prácticas seleccionadas ratifican que en la base de las estrategias con impacto positivo en la contención y reducción del crimen hay siempre un análisis oportuno, enfocado en víctimas, infractores y estructura de oportunidades. Este es uno de los denominadores comunes entre las 13 prácticas seleccionadas en 2016.

En efecto, las 53 buenas prácticas—seleccionadas entre 113 postulaciones desde 11 países desde el año 2012—corroboran que esta actividad, emergente y necesariamente especializada, es una herramienta y un proceso clave en la mejora de los programas, estrategias y tácticas e intervenciones en ciudades y barrios.

Las prácticas seleccionadas revelan avances importantes en los últimos años. No sólo demuestran la superación de obstáculos para un análisis criminal más eficaz, sino también confirman que iniciativas bien orientadas y autocríticas de la forma en que las organizaciones han venido trabajando, tienen un efecto transformador y agregan valor al cumplimiento de las misiones y tareas de cada entidad. Definitivamente, a la hora de hablar de análisis criminal no hay duda que éste abre una ventana a la innovación y a una mayor efectividad contra el crimen y las violencias.

La quinta convocatoria internacional del concurso de buenas prácticas en las categorías de policía, ministerios públicos y municipios ha permitido recabar atractivas experiencias que, recurriendo a diversos tipos de análisis criminal (desde el táctico al estratégico, del investigativo al análisis del problema), se enfocan en remover las oportunidades para que los delitos vinculados a drogas y armas, tales como robos, violencia doméstica y penitenciaria, femicidio y homicidio, sean abordados de manera más eficaz.

Además, estas prácticas permiten entrever cómo gradualmente en países y organismos de seguridad y justicia se han asimilado nuevos términos de referencia para un análisis que necesariamente debe producir conocimiento criminológico aplicado.

De esta forma, focos delictuales, patrones y contextos, perfil de riesgo de infractores y víctimas, asociación de casos y delincuentes prolíficos, servicios policiales preventivos más efectivos, prospectiva en función de nuevos escenarios generados por mercados delictuales, bandas y redes criminales y el crimen organizado en barrios y ciudades, son conceptos que indican que se está poniendo más atención en el problema y menos en el caso o suceso criminal, priorizando las situaciones crónicas y que desafían la eficacia de las políticas de seguridad pública y ciudadana y la política criminal, y no únicamente en la particularidad de un incidente criminal.

Emerge, entonces, la figura del analista como un protagonista, rompiendo la insularidad de los primeros modelos que estaban en la base de las reformas a la justicia en la región y que concibieron la persecución penal, por ejemplo, como algo separado de las políticas de seguridad pública.

Pero, también se hace evidente el rol sustantivo del analista como articulador y promotor de soluciones integrales, vinculando el trabajo de la policía con agentes locales, como los observatorios de seguridad en municipios y ciudades.

En el marco de la VII Conferencia Internacional sobre Análisis Criminal en julio de 2016 en Santiago de Chile, posible gracias a la International Association of Crime Analysts (IACA por sus siglas en inglés) y el auspicio de Motorola Solutions Foundation, aspiramos a que las experiencias que se sistematizan aquí persuadan a quienes se desempeñan como analistas criminales y a quienes promueven esa labor a desarrollar aún más el pensamiento crítico y esa necesaria “mirada de segundo orden”, contribuyendo al seguimiento, la evaluación y la mejora continua, a la generación de aprendizaje organizacional, y a la construcción de estrategias más eficaces contra el crimen y las violencias en la sociedad.

Comprender los delitos es clave para actuar sobre ellos. Invertir en capital humano, en estructuras y condiciones organizacionales óptimas, y estándares y protocolos de trabajo para un mejor provecho de los productos del análisis del delito es una forma más costo-eficaz de coproducir la seguridad que buscamos y la justicia que anhelamos para América Latina.

Fundación Paz Ciudadana agradece a cada una de las entidades ya citadas que han auspiciado y patrocinado este esfuerzo, especialmente a las instituciones y los analistas que concursaron, que hicieron sus mejores esfuerzos por dar a conocer sus experiencias, aciertos y errores, y que volcaron ese conocimiento en estos textos para que podamos contar con políticas de prevención, control y persecución apoyadas en herramientas más eficaces.

Patricio Tudela Poblete (Ph.D. / Ms.)
Director del área de Análisis y Estudios
Fundación Paz Ciudadana

BUENAS PRACTICAS SOBRE
ANALISIS DELICTUAL EN LOS
GOBIERNOS LOCALES

MODELO SDIK: UN SISTEMA ANALÍTICO PARA LA PREDICCIÓN DEL DELITO

Daniel Salafranca Barreda. Profesor Colaborador Centro CRÍMINA. Universidad Miguel Hernández de Elche. España.¹

Manuel Rodríguez Herrera. Profesor Colaborador Centro CRÍMINA. Universidad Miguel Hernández de Elche. España.²

Introducción

La gestión de la seguridad pública se ha convertido en las últimas décadas en uno de los asuntos que ocupan las primeras páginas de las agendas políticas de los gobiernos contemporáneos en todos los niveles de la Administración. Esta relevancia pública viene acompañada de un complejo conjunto de circunstancias en las que confluyen nuevas realidades sociales en el marco de una sociedad cada día más compleja por un lado, así como nuevas dinámicas delictivas y complejos riesgos por otro, todo ello sin olvidar las nuevas demandas dirigidas a los servicios públicos de seguridad que están motivando que las estrategias utilizadas por la Policía para dar respuesta a este escenario *securitario* deban adaptarse a la realidad actual.

Pero, sin duda alguna, dos de las circunstancias que merecen una especial atención y que están generando nuevas exigencias en el ámbito de la gestión de la seguridad pública son la interpretación actuarial de la seguridad (Feeley y Simon, 1995; O'Malley, 1998) y, en segundo lugar, un proceso globalizante –a la vez que *localizante* en algunos contextos– que en el ámbito de la gestión pública se ha identificado con el término de *glocalización*, expresión utilizada por algunos sociólogos como Beck (1998) que evoca un proceso de cambio social que ha modificado las dinámicas del binomio seguridad-inseguridad en la sociedad actual.

El enfoque actuarial de la gestión de la seguridad ha generado a las agencias policiales la necesidad de implementar nuevas políticas y estrategias de lucha contra la delincuencia que permitan un análisis científico de la realidad criminal a la que se enfrentan mejorando la respuesta y el servicio ofrecido pero, ha generado del mismo modo, un debate en torno a la eficacia y utilidad de las propias estrategias implementadas así como en relación al progresivo abandono de políticas públicas centradas en la prevención a medio y largo plazo y en la identificación y abordaje de las causas psicosociales de la delincuencia.

Igualmente, el nuevo contexto geográfico que se desprende de la *glocalización* conlleva que los Estados-nación se presenten en la actualidad como demasiado pequeños ante los nuevos retos que suponen los flujos sociales, económicos y tecnológicos –los grandes flujos de capitales vinculados al narcotráfico, el terrorismo global o los delitos económicos transnacionales vinculados al uso de las tecnologías de la información y de la comunicación

¹ Plaza Mayor número 1, Código Postal 12004, Castellón. España. (+34)964355400. d.salafranca@crimina.es

² Plaza Mayor número 1, Código Postal 12004, Castellón. España. (+34)964355400. manrod@crimina.es

superan la capacidad de respuesta de la gran parte de países— pero se muestran en cambio demasiado grandes para ofrecer una respuesta eficaz para gestionar la creciente complejidad delictual que aparecen en su seno — a modo de ejemplo, la gestión de los problemas urbanos de seguridad y delincuencia o los modelos de prevención urbana—, dejando así un espacio emergente al ámbito de la gestión de la seguridad en las ciudades o seguridad local (Borja y Castells, 1997), que toma como referencia el contexto urbano —la ciudad— como escenario de análisis y estudio de la actividad criminal.

En el presente estudio se aborda desde una visión teórico-práctica un modelo de gestión de la seguridad urbana que permite a los responsables policiales implementar estrategias destinadas a la gestión eficiente de la prevención y lucha contra la criminalidad, tomando como referencia las técnicas desarrolladas en el marco de la *Evidence Based Policing*, la *Intelligence-Led Policing* o la propia *Predictive Policing* como puedan ser estimación y predicción de la actividad delictiva, pero todo ello sin abandonar la necesaria gestión pública de aquellos conflictos sociales que tienen incidencia en la seguridad pero requieren para su tratamiento unas medidas distintas de índole social y preventiva, el que se ha venido a denominar como *Modelo SDIK*³.

Como posteriormente se analizará, las distintas actividades delictivas que se desarrolla en el ámbito urbano no tienen unas características homogéneas y requieren, en consecuencia, de un tratamiento y unas políticas públicas de seguridad distintas que permitan mejorar la eficacia de la Policía y reducir las tasas de criminalidad.

Partiendo de esta premisa, en el presente estudio se han clasificado los principales hechos delictivos ocurridos en la ciudad de Castellón⁴ (España) durante los años 2014 y 2015 en tres grandes grupos siguiendo la metodología establecida por Fraile y Bonastra (2011): delitos con lógica locacional estructural (1), delitos con lógica locacional coyuntural (2) y delitos con lógica locacional difusa (3).

A partir de los datos obtenidos, y siguiendo la línea del trabajo de Spencer Chainey, Lisa Tompson y Sebastian Uhlig (Chainey et al, 2008), en la que se desarrolla una metodología para predecir los niveles de criminalidad, se ha diseñado un indicador de medición útil para la predicción de determinados tipos de delitos basado en los *hot spots* generados a partir de los datos relacionados con las llamadas telefónicas recibidas en el centro de Comunicación y Emergencias de la Policía Local de Castellón (España) —las conocidas en el ámbito anglosajón como *call for services* o CFS—, el índice de predicción que se ha denominado *Modelo SDIK* y su indicador PAI (*Prediction Accuracy Index*).

Elementos conceptuales y/o teóricos.

El modelo de análisis SDIK tiene su origen, desde un punto de vista amplio, en el Enfoque Policial Centrado en el Análisis (Ramírez, 2005), que tuvo su reflejo inicial e implementación práctica en la estrategia policial denominada *Problem-solving policing* o *Problem-oriented policing* en el ámbito anglosajón y en el análisis geográfico de la delincuencia. No obstante, desde una perspectiva más concreta, el modelo SDIK se centra principalmente en las estrategias que configuran la *Hot Spots Policing* y la *Predictive Policing*.

No es objeto del presente estudio realizar un análisis de la *Hot Spots Policing* o Policía de puntos calientes, pero sí es necesario realizar un breve acercamiento que permita situar las bases del modelo de análisis de la delincuencia presentado. Esta estrategia se fundamenta en la premisa de que el hecho criminal tiene un componente geográfico indiscutible: todo comportamiento antisocial —ya sea una infracción penal o cualquier otra infracción al ordenamiento jurídico— tiene unas cualidades inherentes relacionadas con el espacio y el tiempo, es decir, una localización geográfica y un momento concreto de comisión. Como afirman Smith y Bruce, no todos los delitos

³ Acrónimo de los términos Science, Dates, Intelligence y Knowledge.

⁴ www.castello.es

tienen una víctima o un autor identificable. No todos los delitos implican el robo de una propiedad. No todos tienen un motivo racional o un momento del día identificable. Pero prácticamente todos tienen una ubicación en el espacio (Smith and Bruce, 2008). Del mismo modo, como segundo elemento básico, los hechos delictivos así como toda aquella información que pueda ser de interés para la investigación de los mismos, pueden ser representados gráficamente sobre un mapa a través de la utilización de sistemas de información geográfica (SIG) –la conocida como *Crime Mapping*–.

Si se acepta, además, que una parte importante de la delincuencia tiene cierta lógica espacial –los actos delictivos no son siempre fruto de la oportunidad y el azar–, y que incluso cuando lo son los condicionantes que crean la oportunidad pueden ser incorporados en el análisis del delito y tienen valor explicativo (Serrano, 2009) y, quizá, predictivo –aunque no en todos los casos como en este estudio se verá–, el valor de la capacidad de generar registros de georreferenciación de datos delictivos se hace más que evidente.

Sobre estas premisas iniciales se construye la estrategia policial *Hot Spots Policing*, que puede definirse como uno de los estadios más avanzados en la aplicación de la geografía como ciencia a la investigación criminal y policial, y que ha permitido dos líneas de investigación distintas:

- Por un lado un análisis descriptivo de los fenómenos delictivos analizados, que toma como referencia la definición de *Hot Spot* ofrecida por Eck: *área que supera el número medio de eventos delictivos, o un área en el que el riesgo de ser víctima de un delito es superior a la media* (Eck et al, 2005) y que ofrece una representación gráfica muy específica y fácilmente interpretable.
- Del mismo modo, y como segunda línea de investigación, la estrategia *Hot Spots* se presenta como una técnica útil para identificar patrones futuros, actuando, en consecuencia, como herramienta para predecir dónde y cuándo se producirán hechos futuros, tal y como indica Sherman al definir los *Hot Spot* como *lugares pequeños en los que la incidencia del delito es tan frecuente que es muy predecible, por lo menos durante un periodo de 1 año* (Sherman, 1995).

En segundo lugar, el modelo SDIK asume como propias alguna de las estrategias de la Policía Predictiva o *Predictive Policing* la cual supone un nuevo avance en el ámbito de la gestión de la seguridad centrada en el análisis. La predicción en este ámbito está orientada a dar respuesta a posibles problemas de seguridad que puedan surgir en el futuro, es decir, está destinada a la anticipación de posibles hechos futuros, si bien partiendo del análisis y estudio de la información con la que se cuenta en el presente.

La Policía Predictiva se presenta como una estrategia policial que se basa en la aplicación de técnicas analíticas, particularmente técnicas cuantitativas, con el objetivo de identificar posibles objetivos para la intervención de la policía, prevenir la actividad delictiva, así como resolver los delitos ocurridos en el pasado, a través de la realización, entre otras técnicas, de predicciones estadísticas basadas en algoritmos matemáticos. La base metodológica de esta estrategia policial se encuentran en el uso de aplicaciones informáticas que sobre la base de la información con la que cuenta la organización de Policía, y de variables que puedan tener alguna relación con el ámbito de estudio así como todo tipo de conocimiento que pueda ser de utilidad, aplicaciones que se realizan complejos análisis estadísticos con el objetivo de predecir y prevenir la delincuencia.

Según Brantingham, uno de los autores que más ha trabajado esta estrategia policial, *los detractores de este tipo de estrategias quieren que creamos que los seres humanos son demasiado complejos y demasiado aleatorios, y que este tipo de estudios matemáticos no se puede hacer. Pero los seres humanos no se comportan tan al azar como podamos pensar. En cierto sentido, el crimen es solo un proceso físico, y si se puede explicar cómo los delincuentes se mueven y cómo se mezclan con sus víctimas, se puede entender una cantidad relevante de hechos delictivos* (Brantingham, 2009).

No obstante, es necesario indicar que como se ha podido comprobar en parte a través del presente estudio, este tipo de estrategias son útiles, entre otros objetivos, para anticiparse a hechos cometidos por delincuentes reincidentes, personas que sufren victimización reiterada así como para mejorar la eficiencia de la Policía ante un escenario de recursos limitados y frente a delitos concretos, no para cualquier tipología delictiva. Tratar de predecir cuanta actividad delictiva pueda ocurrir en un lugar o espacio determinado, supone un riesgo demasiado alto en aquellos casos en los que la voluntad humana está asociada a múltiples variables dependientes. Quizá no todos los comportamientos humanos son tan predecibles al no existir un patrón explicativo único de comportamiento. Cualquier número de factores inexplicables podría cambiar el resultado de una serie, haciéndola impredecible sin darnos cuenta. Cuestión distinta supone intentar predecir fenómenos físicos. Sin embargo la experiencia demuestra que el acierto de las predicciones suministradas por los modelos físico-matemáticos decrece a medida que el plazo es mayor, de forma que más allá de los cinco días, o hasta diez en el mejor de los casos, las predicciones resultan prácticamente aleatorias (Marroquín, 2001).

Antecedentes generales y objetivos

Antecedentes generales

El modelo SDIK surge, en primer lugar, de la necesidad de conocer a fondo y desde una perspectiva científica los distintos fenómenos delictivos que ocurren en la ciudad de Castellón y, a partir de la información obtenida de las llamadas telefónicas relacionadas con hechos delictivos recibidas en el centro de coordinación y emergencias de la Policía de la ciudad, llamadas que representan un indicador objetivo de las demandas que la ciudadanía solicita al servicio público de seguridad, establecer las políticas públicas más adecuadas que reduzcan la incidencia delictiva –planificación de las políticas públicas de seguridad a partir de información fiable y que permita su evaluación– así como las estrategias operativas que permitan mejorar la eficacia de la Policía de Castellón –redistribución de efectivos, establecimiento de nuevos objetivos y nueva planificación operativa dirigida hacia la prevención, la estimación y la predicción de la delincuencia–.

La información que inicialmente se consideró necesaria para mejorar tanto la gestión de los recursos disponibles en la Policía como las estrategias para reducir los índices de criminalidad fue la siguiente: número de llamadas telefónicas relacionadas con los delitos de mayor impacto para la seguridad pública en la ciudad seleccionados para el estudio, lugar de los incidentes comunicados y las variables temporales relacionadas con los mismos –mes, día y hora de comisión–.

A partir del análisis espacio-temporal de esta información, y en virtud de los objetivos marcados, se implementó el modelo SDIK y su indicador PAI (*Prediction Accuracy Index*).

Objetivos

Los objetivos que se han perseguido con la implementación del modelo SDIK ya se han adelantado en apartados anteriores pero, como se desarrollará a continuación, el objetivo principal ha sido obtener un indicador que permita analizar en profundidad la información delictiva que ocurre en un determinado espacio geográfico –en este caso se ha estudiado la ciudad de Castellón pero el modelo es extrapolable a cualquier espacio físico determinado– y obtener conclusiones en relación con la dinámica espacio-temporal de comisión de los delitos estudiados, información que permita, entre otras opciones, mejorar la eficacia policial y adaptar las políticas públicas de seguridad.

- **Objetivo general**

Como objetivos generales se ha buscado obtener un conocimiento preciso de la realidad delictiva de la ciudad de Castellón y, a través de análisis geográfico de la información disponible y de la aplicación del índice de estimación denominado Prediction Accuracy Index (PAI), poder mejorar en la elección de las políticas públicas de seguridad y la estrategia a utilizar para reducir la incidencia de los tipos delictivos estudiados, mejorando directamente la eficacia del servicio policial de la ciudad.

- **Objetivos específicos**

Los objetivos específicos que se plantearon inicialmente fueron los siguientes:

- Analizar desde una perspectiva espacio-temporal la información derivada de la actividad delictiva en la ciudad de Castellón.
- Clasificar los delitos seleccionados en tres grupos distintos en relación con su dinámica de comisión.
- Conocer las zonas de la ciudad en las que tienen mayor incidencia los hechos delictivos estudiados.
- Definir científicamente las dinámicas predictivas en relación con los grupos delictivos analizados.
- Lograr un indicador útil para la gestión de la seguridad pública.
- Obtener información contrastada que sobre la que fundamentar las políticas públicas de seguridad en la ciudad.
- Mejorar la eficacia de la actividad policial en relación a la prevención y lucha contra la delincuencia.

Indicadores

El seguimiento y evaluación del modelo SDIK se aleja del tradicional análisis a través de indicadores de desempeño o de resultados dado que el propio modelo, al construirse en forma de indicador, constituye por sí mismo un valor que es aplicable para analizar la información espacio-temporal relacionada con los hechos delictivos que se producen en un espacio físico determinado.

Modelo de gestión de información y herramientas

Datos

Tal y como ya se ha indicado en apartados anteriores, los datos que se han utilizado para construir el modelo SDIK se han obtenido de la información disponible en la base de datos de llamadas telefónicas –CFS– recibidas en el centro de Coordinación y Emergencias de la Policía Local de Castellón (España) durante los años 2014 y 2015. En concreto, se han seleccionado las llamadas telefónicas relacionadas con tres tipologías delictivas con dinámicas de comisión locacional o espacial distinta: delitos contra el patrimonio –robos y hurtos–, delitos contra la salud pública –tráfico y consumo de sustancias estupefacientes– y delitos de violencia de género y en el ámbito familiar.

Concretamente, los datos con los que se ha investigado son los siguientes:

- Delitos de lógica locacional estructural: 1.952 incidentes –CFS– en relación con delitos contra el patrimonio –robo y hurto– (2014: 976 CFS. / 2015: 976 CFS.)
- Delitos con lógica locacional coyuntural: 1.680 incidentes –CFS– en relación con delitos contra la salud pública (2014: 701 CFS. / 2015: 979 CFS.)
- Delitos con lógica locacional difusa o dudosa: 328 incidentes –CFS– en relación con delitos de Violencia Género / Familiar (2014: 155 CFS. / 2015: 173 CFS.)

Metodología.

- **Sistema de coordenadas geográficas**

En el análisis geoespacial de los datos disponibles se ha utilizado el sistema de coordenadas denominado *Projected Coordinate System: WGS_1984_UTM_Zone_30N*.

- **Recursos informáticos utilizados**

Para la realización de la presente investigación se ha utilizado el *software* ArcGIS, versión 10.3, de la compañía *ESRI*. Este SIG ha permitido llevar a cabo multitud de tareas relacionadas con pautas y estadísticas espaciales.

En relación con los relojes *aorísticos* que se muestran en esta investigación, estos análisis se han realizado mediante el programa *ATAC*, de la compañía *Bair Software*, concretamente se ha utilizado la versión V.2014.9.1.

- **Parámetros y método**

Como ya se ha indicado, para la elaboración de este modelo se ha seguido la línea del trabajo de Spencer Chainey, Lisa Tompson y Sebastian Uhlig (Chainey et al, 2008), en la que elaboran una metodología para predecir los niveles de criminalidad, proponiendo un índice de predicción basado en los *hot spots*, el denominado *Prediction Accuracy Index (PAI)*, el cual se ha formulado de la siguiente manera:

$$PAI = \frac{\left(\frac{n}{N}\right) * 100}{\left(\frac{a}{A}\right) * 100}$$

Los parámetros que se han utilizado en el diseño del modelo son los siguientes:

- **n** = número de incidentes delictivos ocurridos dentro del *cluster* o *Hot Spot* objeto de estudio –puntos de color azul–.
- **N** = número de incidentes delictivos ocurridos dentro de la zona de estudio –puntos de color azul en interior del recuadro con línea de color rojo–.
- **a** = área del *cluster* o *Hot Spot* objeto de estudio –tamaño del *cluster* en km cuadrados–.
- **A** = área total de la zona de estudio 5,18 Km².

- **Diseño del Modelo SDIK**

Explicación del diseño del modelo SDIK: 6 fases para la aplicación del modelo

En el presente apartado se va a realizar una explicación tipo de cómo se ha diseñado el modelo SDIK aplicable a cualquier tipología delictiva, con el objetivo de analizar paso a paso el proceso de elaboración del modelo.

En primer lugar, con el objetivo de poder comparar la información disponible y obtener conclusiones válidas y fiables, se seleccionó el año 2014 como periodo de control y el año 2015 como periodo experimental, todo ello con el objetivo de llevar a cabo el análisis de la información mediante el indicador *Prediction Accuracy Index (PAI)*.

Posteriormente, se seleccionaron aquellos incidentes relacionados con los hechos delictivos con mayor trascendencia para la seguridad en la ciudad (ver apartado 4.1) y se realizó un análisis en la base de datos de llamadas telefónicas recibidas en el centro de Coordinación y Emergencias de la Policía Local de Castellón para extraer aquellos incidentes relacionados con las clasificaciones delictivas seleccionadas ocurridos durante el año 2014.

Para la presente explicación tipo se han utilizado, a modo de simple ejemplo, los datos relacionados con el delito de robo.

Seguidamente, se seleccionó una zona de estudio⁵ en el centro de la ciudad de Castellón de un total de 5,18 Km² –zona con mayor densidad poblacional y actividad económica de la ciudad– (paso 1, Figura 1) para, posteriormente, procesando toda esta información con el sistema de información geográfico ArcGis, construir un mapa de densidad *hot spots* con los incidentes ocurridos vinculados con las clasificaciones delictivas del año 2014, con un radio de búsqueda determinado en relación con las categorías delictivas analizadas (paso 2, Figura 1).

El análisis realizado ha sido un *Kernel Density Estimation* (KDE), obteniendo una superficie formada por pequeñas unidades de igual tamaño –celdas– y para cada una de ella se ha calculado una puntuación de densidad, que no representa el total de incidentes de la celda, sino una estimación de la concentración de incidentes. Finalmente, a cada celda se le ha asignado una gama cromática (paso 2, Figura 1).

Para obtener el área del *cluster* o *hot spot* se calculó el contorno del mismo y se recalculó su área seleccionando los *clusters* o *hot spots* de cada categoría delictiva analizada –en la presente explicación tipo se utilizaron los datos vinculados a delito de robo– (paso 3, Figura 1).

A continuación se realizó un conteo de los incidentes ocurridos en la zona de estudio –en concreto, se produjeron un total de 613 incidentes– y, posteriormente, un conteo de aquellos ocurridos dentro de los límites de los *clusters* o *hot spots* correspondientes con el año 2014 –en total se produjeron un total 129 de incidentes– (paso 4, Figura 1).

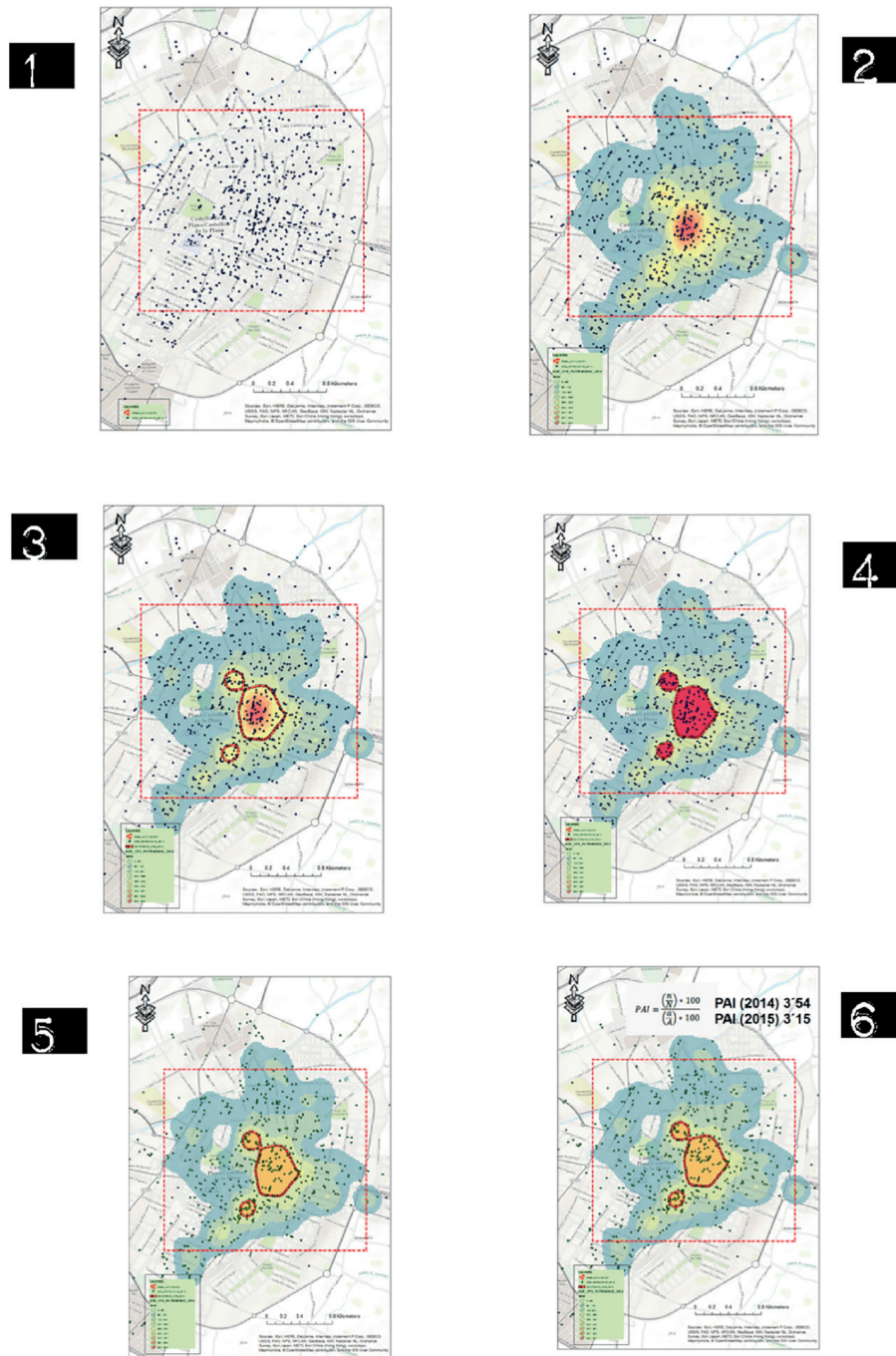
Finalmente, y con toda esta información, se procedió a calcular el indicador PAI para el año 2014 –el indicador PAI mostrará qué porcentaje de delitos se han podido predecir dentro del área de estudio una vez se compare con la información relativa a 2015– y que servirá como índice base –periodo control– para comparar con la información relativa al año 2015 (paso 6, Figura 1).

Como última fase del proceso de elaboración del modelo, se georreferenciaron y se posicionaron los incidentes delictivos disponibles del año 2015 –periodo experimental– y se realizó un conteo de los incidentes ocurridos dentro del área de la zona de estudio –un total de 561 incidentes– y los localizados en los *clusters* o *Hot Spots* del año 2014 –el contorno de la zona de estudio y de los *clusters* o *Hot Spots* es el mismo para 2014 y 2015– (paso 5, Figura 1).

Del mismo modo que se hizo con la información relativa a los hechos delictivos de 2014, se procedió a calcular el índice PAI para los delitos ocurridos en 2015 indicado año (paso 6, Figura 1).

⁵ La zona de estudio puede determinarla el analista delictivo según sus necesidades, dado que no se limita a un espacio concreto, pudiendo ser un distrito policial, una colonia o cualquier espacio geográfico o área de interés sociopolicial.

Figura 1. Las 6 fases del Modelo SDIK.



Fuente: Elaboración propia.

Dado que tal y como ya se ha indicado con anterioridad en el presente estudio las dinámicas que definen las características de la actividad delictiva no son las mismas para cada uno de los tipos de delitos seleccionados –ver apartado 4.1– se decidió volver a analizar y a obtener el índice PAI de los delitos seleccionados de forma independiente y clasificando los delitos en virtud de su lógica locacional –estructural, coyuntural y difusa–, lo que permitiría, con mayor grado de detalle, calcular el índice PAI para cada uno de los grupos de delitos y, en consecuencia, determinar qué tipo de delitos se pueden predecir en su caso predecirse y cuáles no.

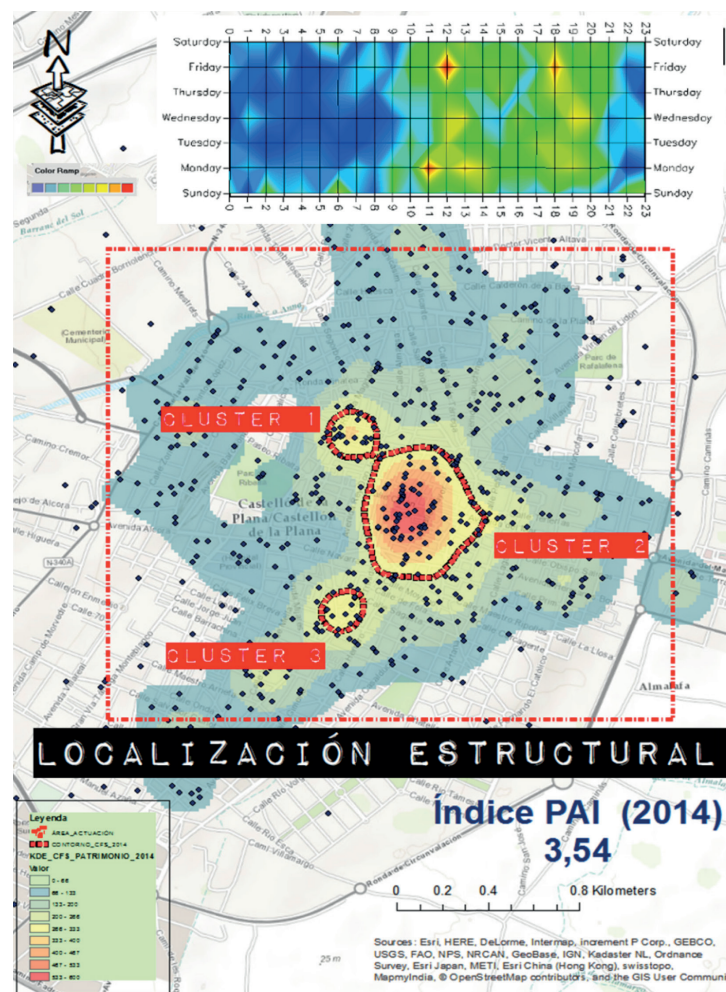
Aplicación del Modelo SDIK para delitos de localización estructural.

Los datos con los que se realizó el análisis corresponden con un total de 613 llamadas telefónicas relacionadas con delitos contra el patrimonio que se cometieron dentro de la zona de estudio (**N**) en el año 2014, de los cuales 129 (**n**) se produjeron dentro de los tres *clusters* o *Hot Spots*, los cuales posee un área (**a**) de 0,31 Km², dentro del área más amplia (**A**) de 5,18 Km² correspondiente a la Zona de Estudio.

En el siguiente paso (paso 6, Figura 1) se procedió al cálculo del índice PAI para los datos indicados, cuyo resultado final muestra el *índice de control* con un valor de **3,54** para el periodo 2014.

Este valor PAI indica que $[(n/N)*100]$ un 21,04% de los incidentes totales –delitos–, han sido localizados dentro del 5,94% $[(a/A)*100]$ del área total de la zona de estudio (Figura 2).

Figura 2. Delitos localización estructural 2014



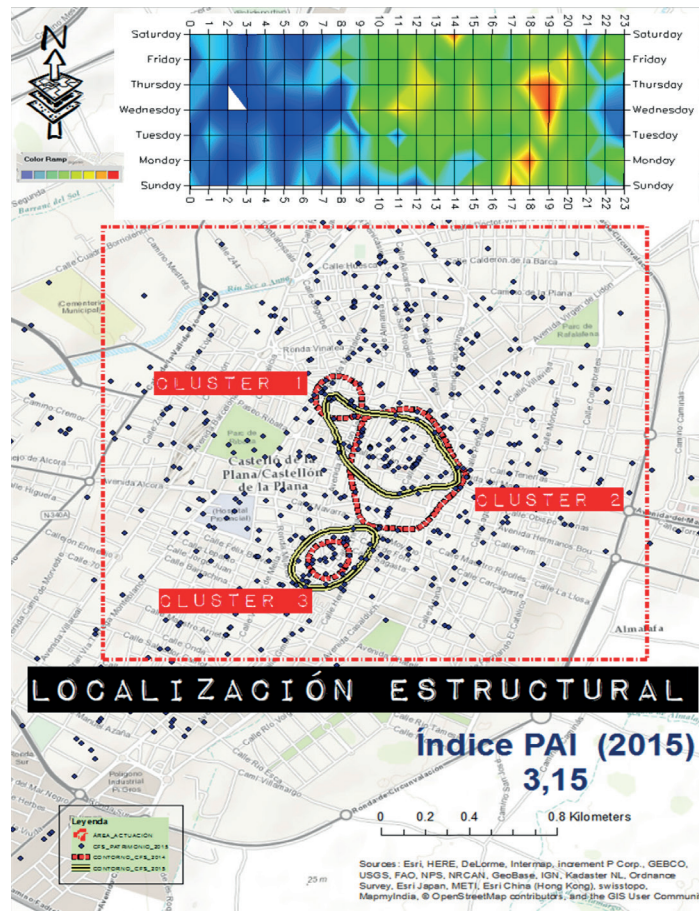
Fuente: Elaboración propia.

En el año 2015 se han registrado un total de 561 llamadas relacionadas con incidentes por delitos contra el patrimonio dentro de la zona de estudio (**N**), de los cuales 105 (**n**) se produjeron dentro de los tres *clusters* o *Hot Spots* (2014), con un área total (**a**) de 0,31 Km², dentro de un área (**A**) de 5,18 Km² correspondiente con la Zona de Estudio.

Finalmente se procedió al cálculo del índice PAI para los datos de 2015, cuyo resultado final ofrece valor de **3,15** para el periodo indicado.

Este valor del índice PAI indica que se ha conseguido predecir $[(n/N)*100]$ un 18,71% de los incidentes totales, dentro del 5,94% $[(a/A)*100]$ del área total de la zona de estudio (Figura 2), que se puede observar el contorno de color amarillo para el periodo 2015, y su solapamiento con el contorno de color rojo para el año 2014, (Figura 3).

Figura 2. Delitos localización estructural 2015.



Fuente: Elaboración propia.

En consecuencia, se puede observar como el índice PAI es una buena herramienta para la predicción del fenómeno delictivo en los delitos con lógica locacional estructural como puedan ser los delitos contra el patrimonio –robo, hurto, robo y hurto de uso de vehículos o incluso estafas–, al obtener una pequeña diferencia de 0,39 puntos en el índice PAI –índice comparado años 2014-2015–.

Por consiguiente, en aquellos casos que se superen o en su caso se aproximen el índice del periodo de control y el índice del grupo experimental se podría empezar a determinar un área espacial de predicción apropiada en la que implementar determinadas estrategias y políticas públicas de seguridad destinadas a reducir las tasas de criminalidad o de incidencia de estos tipos delictivos.

Otras variables que se pueden analizar están relacionadas con la evolución horaria del patrón delictivo en los periodos 2014 y 2015, análisis que se puede llevar cabo mediante el denominado *reloj aorístico* –este reloj puede observarse en la parte superior de las Figuras 2 a 7–, con el cual es posible identificar las horas del día más habituales en las que se produce un tipo de incidente delictivo y comprobar si las estrategias aplicadas han sido capaces de reducir la incidencia de estos delitos o realizar un desplazamiento espacio-temporal, en su caso.

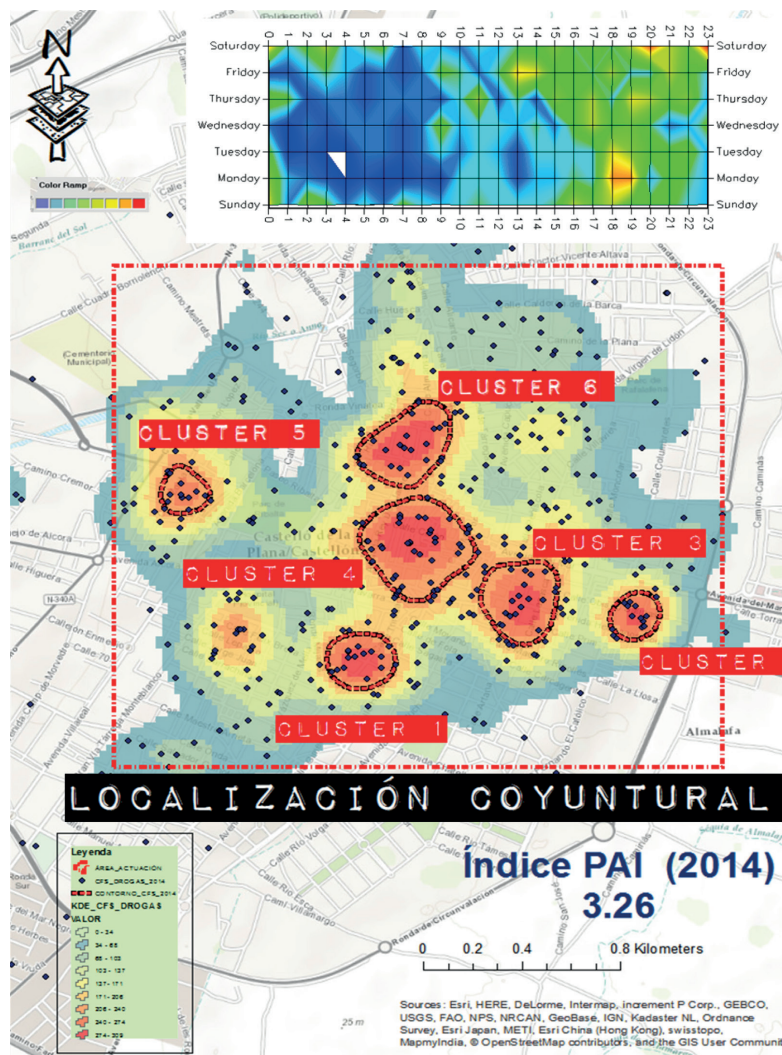
En relación con el análisis *aorístico*, se observa una variación de horas y día semana en los periodos 2014-2015, posiblemente como consecuencia de un proceso de búsqueda de los autores de los hechos dirigida a la localización de los mismos objetivos en otros espacios de tiempo –*target attractiveness*–.

Aplicación del Modelo SDIK para delitos de localización coyuntural

Los datos sobre los que se realizó el análisis corresponden con un total de 520 llamadas telefónicas recibidas en la Policía Local de Castellón en el año 2014 relacionadas con delitos contra la salud pública –tráfico y consumo de estupefacientes– por incidentes ocurridos dentro del área de la Zona de Estudio (**N**), de las cuales 148 (**n**) se dieron dentro de los seis *clusters* o *Hot Spots*, a los cuales les corresponde un área (**a**) de 0,45 Km² dentro de una Zona de Estudio (**A**) de 5,18 Km².

En el siguiente paso (paso 6, Figura 1) se procedió al cálculo del índice PAI, cuyo resultado final ofrece un índice de control con un valor de 3,26 para el periodo 2014. Este índice PAI indica que $[(n/N)*100]$ un 28,46% de los incidentes totales se localizaron dentro del 8,72% $[(a/A)*100]$ del área total de la Zona de Estudio (Figura 4).

Figura 4. Delitos localización coyuntural 2014.

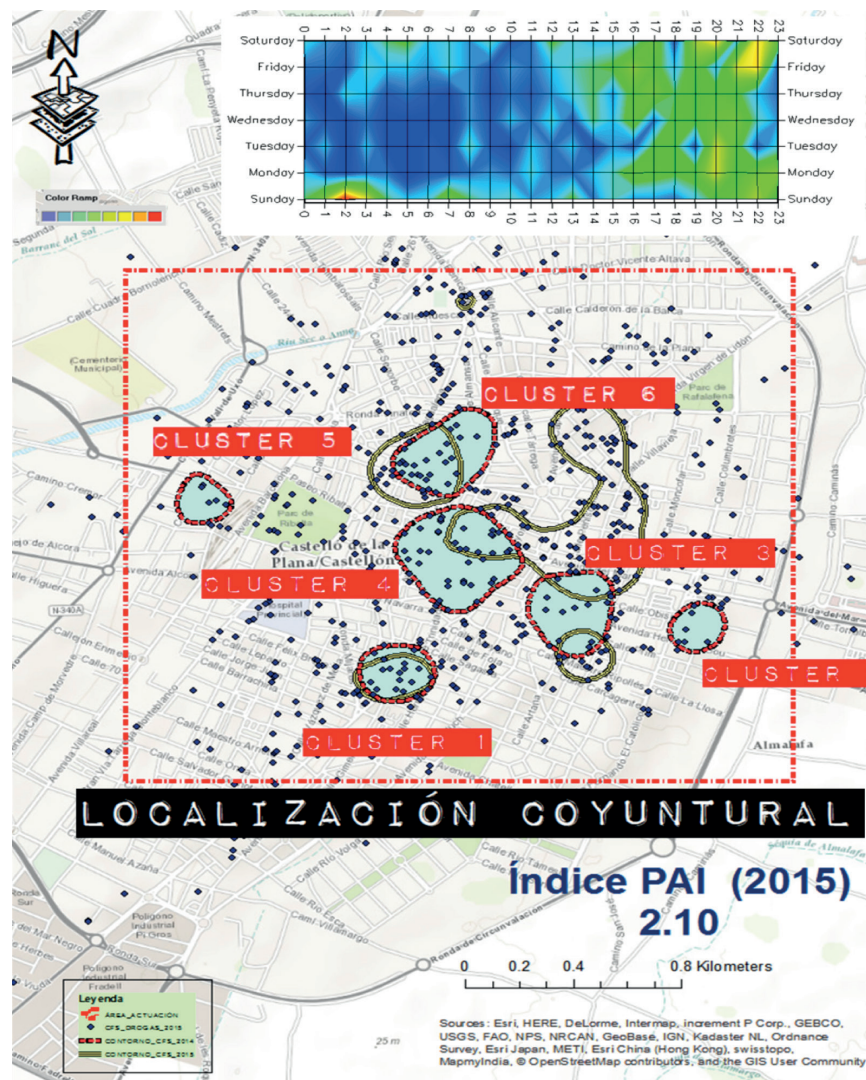


Fuente: Elaboración propia.

En el año 2015 se registraron un total de 757 llamadas relacionadas telefónicas relacionadas con delito contra la salud pública dentro de la Zona de Estudio (**N**), de las cuales 139 (**n**) se produjeron dentro de los seis *clusters* o *Hot Spots* generados en 2014, con un área (**a**) de 0,45 Km² dentro de una Zona de Estudio (**A**) de 5,18 Km².

Finalmente se ha procedido al cálculo del índice PAI, cuyo resultado final ofrece un valor de 2,10 para el periodo 2015. Este índice PAI indica que se ha conseguido predecir $[(n/N)*100]$ un 18,36% de los incidentes totales, dentro del 8,72% $[(a/A)*100]$ del área total de la zona de estudio (Figura 5), pudiéndose observar el contorno de color amarillo para el periodo 2015, y su escasa relación espacial con el contorno de color rojo correspondiente con los datos de 2014, (Figura 5).

Figura 5. Delitos localización coyuntural 2015.



Fuente: Elaboración propia.

De los datos obtenidos en relación a los delitos con lógica coyuntural se desprende que la implementación de ciertas políticas de seguridad efectuadas durante 2015 han dado como resultado una pequeña variación en la concentración de incidentes en la zona analizada.

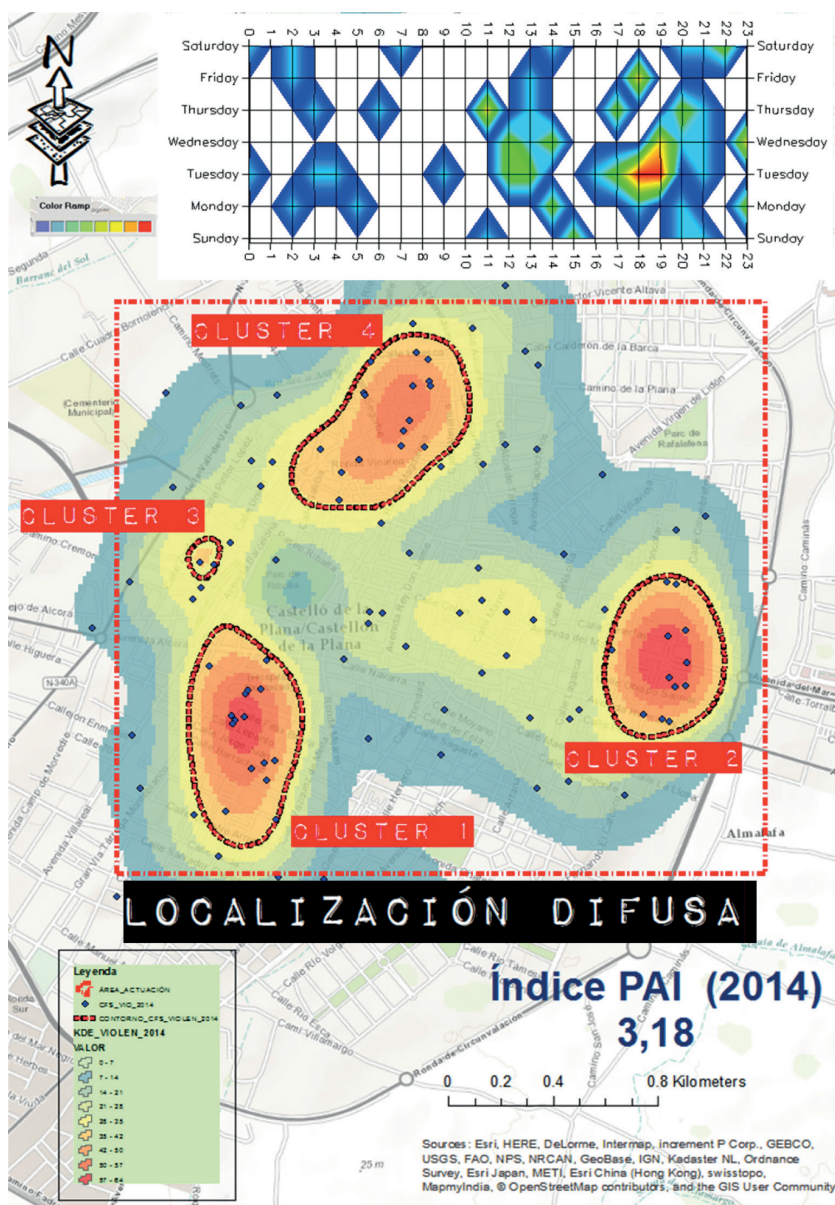
Aplicación del Modelo SDIK para delitos de localización difusa.

Para el cálculo del índice PAI de los delitos de localización difusa del año 2014 se trabajó con delitos de violencia de género y ocurridos en el ámbito familiar. Se analizaron un total de 112 llamadas telefónicas vinculadas a incidente ocurridos dentro de la Zona de Estudio (N), de los cuales 57 (n) ocurrieron dentro de cuatro *clusters* o *Hot Spots* con un área (a) de 0,81 Km² dentro de una Zona de Estudio (A) de un total de 5,18 Km².

En el siguiente paso (paso 6, Figura 1) se procedió al cálculo del índice PAI, cuyo resultado final ofrece un índice de control con un valor de 3,18 para el año 2014.

Este valor PAI indica que $[(n/N)*100]$ un 16% de los incidentes totales, han sido localizados dentro del 16% $[(a/A)*100]$ del área total de la zona de estudio (Figura 6).

Figura 6. Delitos de localización difusa 2014.



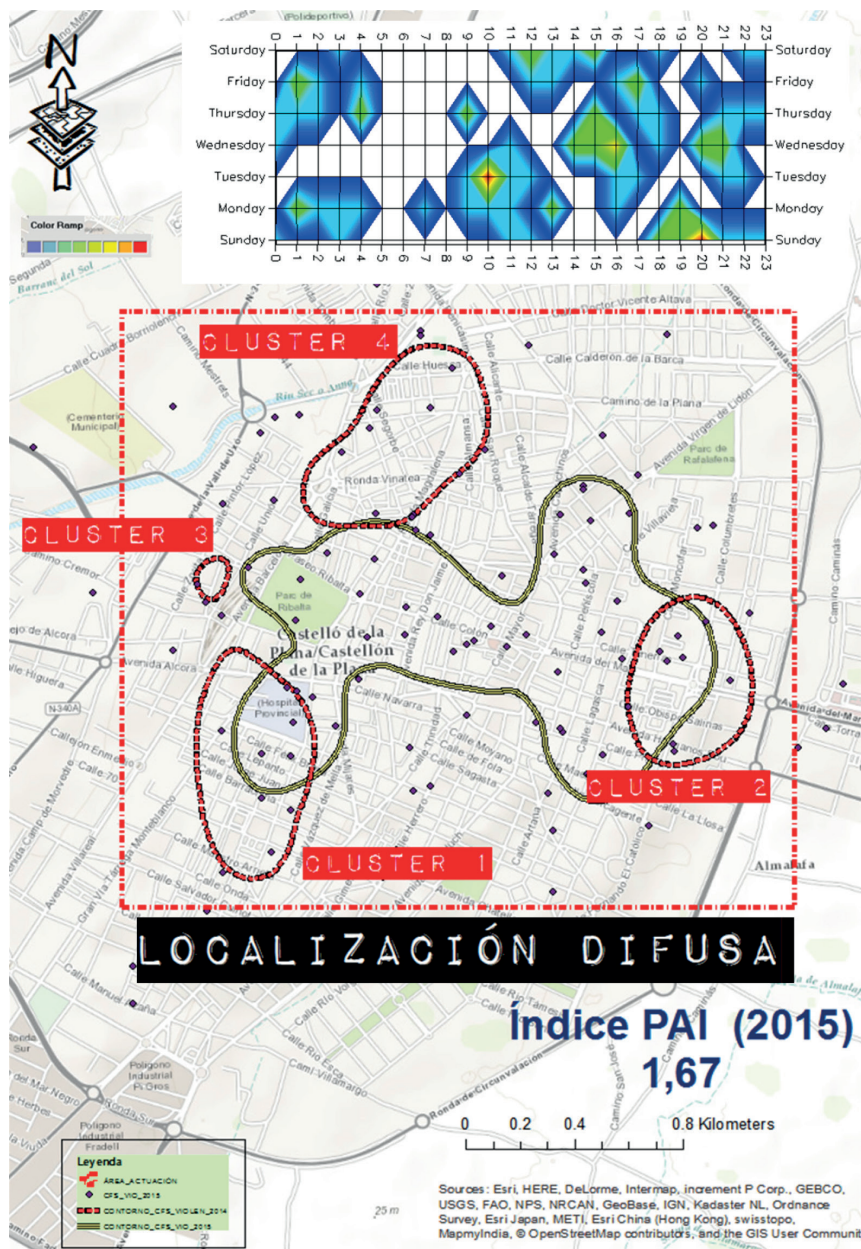
Fuente: Elaboración propia.

En el año 2015 se registraron un total de 116 llamadas telefónicas relacionadas con incidentes vinculados a delitos de Violencia Género y en el Familiar dentro de la Zona de Estudio (**N**), de los cuales 31 (**n**) se produjeron dentro de los cuatro *clusters* generados con los datos de 2014, correspondiéndoles un área (**a**) de 0,81 Km² dentro de la Zona de Estudio (**A**) de 5,18 Km².

Posteriormente, se procedió al cálculo del índice PAI, cuyo resultado final ofreció un valor de 1,67 para el periodo 2015.

Este valor o índice PAI indica que se ha conseguido predecir $[(n/N)*100]$ un 26,72% de los incidentes totales, dentro del 16% $[(a/A)*100]$ del área total de la zona de estudio (Figura 7), se puede observar el contorno de color amarillo para el periodo 2015, y su escasa relación espacial con el contorno de color rojo 2014 (Figura 7).

Figura 7. Delitos de localización difusa 2015.



Fuente: Elaboración propia.

Del análisis realizado y de los datos obtenidos, se desprende que los delitos de distribución difusa son pocos sensibles a las políticas de seguridad que puedan implementarse a nivel urbano o de ciudad, dado que su complejidad y dinámica de comisión no siguen un patrón que pueda ser identificado, lo que hace más difícil su prevención.

En consecuencia, este tipo de actividad delictiva requerirá unas políticas de seguridad y unas estrategias coordinadas entre todas las administraciones públicas con competencia en la materia, así como unas acciones complejas como puedan ser modificaciones legislativas, sistemas de comunicación telefónica como los conocidos como teléfono único contra los malos tratos⁶, órganos judiciales especializados –Fiscal contra la violencia sobre la mujer– así como campañas publicitarias dirigidas a concienciar a la población de la importancia de denunciar este tipo de prácticas.

Como es lógico, este tipo de acciones, dado su calado en el ámbito jurídico y su coste económico no pueden ser asumidos por gobiernos municipales con carácter general y requieren de instancias administrativas superiores.

Beneficios y mejoras

La implementación del Modelo SDIK en la Policía Local de Castellón ha supuesto un avance significativo en la metodología de trabajo de la Policía así como un paso de relevancia en la elaboración de políticas públicas de seguridad.

En relación con la gestión de la seguridad por parte del servicio de seguridad de la ciudad se ha mejorado en los siguientes ámbitos:

- Se ha obtenido un conocimiento más preciso de la actividad delictiva en la ciudad. El análisis de las llamadas telefónicas recibidas –las demandas de seguridad de la ciudadanía– así como la utilización de sistemas de información geográfica, ha permitido obtener un conocimiento a modo de inteligencia policial que no estaba siendo explotado y que permite conocer las ubicaciones, patrones horarios y tendencias o proyecciones –predicción– de la actividad criminal en la ciudad.
- Del mismo modo, el gestionar los delitos dividiéndolos en grupos según su dinámica espacial de comisión permite modificar las estrategias a seguir según los hechos delictivos a prevenir y combatir. Como se ha indicado ya en el presente estudio, la delincuencia no es homogénea y la respuesta que debe de ofrecerse por parte de la Policía debe adaptarse a la realidad de cada tipología delictiva.
- Igualmente, la utilización de un modelo de gestión de la seguridad fundamentado en bases científicas ha permitido mejorar la evaluación y el rendimiento de la actividad que como servicio público se presta –a modo de ejemplo, se han establecido zonas de control sin que esta información sea conocida por los agentes que prestan servicio en las mismas y se ha evaluado el impacto de las acciones implementadas–, aumentando la transparencia de la organización y el *accountability*.

Pero no sólo la Policía como institución se ha beneficiado de la aportación que ha supuesto el Modelo SDIK. Uno de los objetivos que se ha intentado mejorar ha sido el de las políticas públicas de seguridad, tal vez uno de los sectores de la gestión pública al que menos estudios se han dedicado desde el ámbito académico.

La implementación del modelo ha permitido una mejor gestión de las distintas políticas públicas existentes en el ámbito de la seguridad. Conocer mejor la realidad de la actividad delictiva ha permitido ampliar el abanico de posibilidades que ofrecen las distintas políticas y estrategias, lo que ha permitido optar desde opciones vinculadas a la resolución alternativa de conflictos –utilización de la mediación policial o la gestión policial de la diversidad así como estrategias tales como la *Pulling levers Policing* o la *Third-Party Policing*– hasta la utilización de estrategias de naturaleza más coactiva basadas en el orden como puedan ser las relacionadas con la *Broken Windows Policing* - *Zero Tolerance Policing*, también conocida como Tolerancia Cero.

⁶ En España el Gobierno del Estado implementó el teléfono 016 como teléfono único de atención 24 horas a las víctimas de violencia de género, un número de teléfono gratuito y que no aparece en las facturas telefónicas –no deja rastro–.

Dificultades

Si bien el Modelo SDIK ha supuesto una mejora en la gestión de la seguridad pública en la ciudad de Castellón, su implementación no ha estado exenta de dificultades.

En primer lugar, determinadas organizaciones policiales como la Policía Local de Castellón no cuentan con una cultura de análisis y de planificación que siga las líneas marcadas por las investigaciones científicas o las evidencias así como por la evaluación de las distintas estrategias y políticas públicas implementadas. Esta ausencia de cultura se traduce en la ausencia de analistas de inteligencia especializados que puedan gestionar con eficacia la información que se deriva de la actividad policial.

Del mismo modo, la utilización en las organizaciones policiales de herramientas técnicas como pueda ser el *software* especializado utilizado en esta investigación o el uso de sistemas de información geográfica es al día de hoy un tema pendiente y en desarrollo que necesita un impulso que las convierta en instrumentos habituales en la gestión de la seguridad.

Este hecho viene acompañado de la necesidad de aumentar las inversiones económicas que se realizan en la Policía en el campo de la investigación así como de la necesaria coordinación de estas iniciativas por instancias políticas superiores que colaboren con aquellas organizaciones que no disponen de personal o de presupuesto.

Otra de las dificultades que surgió en el proceso implementación del Modelo SDIK fue la falta de tradición a la hora de utilizar políticas públicas contrastadas en el ámbito de la gestión de la seguridad pública, así como su escasa evaluación. Este hecho supuso que cada línea de investigación o trabajo por la que se optó a la hora de dar respuesta a las diferentes demandas de seguridad tuviese que justificarse y acreditar su utilidad de forma exhaustiva.

Finalmente, el último de los retos pendientes que se han observado en el marco de la implementación del proyecto ha sido la necesidad de implicar a la organización, en todos sus niveles, en el diseño y puesta en marcha del proyecto, a través de una mejora en los procesos de comunicación interna.

Discusión

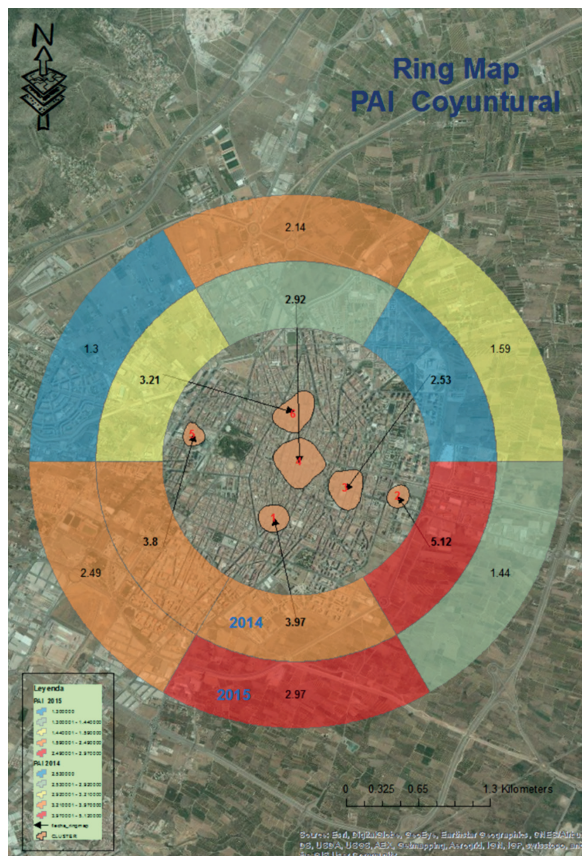
Los resultados que se han obtenido en la gestión de la seguridad pública en la ciudad de Castellón han generado optimismo en torno a la utilización de métodos científicos en las organizaciones de Policía de tamaño medio para dar respuesta a los distintos problemas de seguridad en las ciudades. No obstante, son diversas las cuestiones que quedan pendientes y que en un futuro deberán ser abordadas.

En primer lugar destaca el hecho de potenciar otras líneas de investigación que no se centren únicamente en una visión actuarial de la seguridad y avancen hacia un modelo compensado de respuesta a la delincuencia en el que se opte por estrategias preventivas y de naturaleza social, al igual que se considere como elementos centrales de las políticas públicas otras variables como la sensación o percepción de seguridad, el miedo al delito o visiones específicas como el género y la seguridad o aquellas infracciones que, sin ser delito, tienen un impacto elevado en la seguridad en los espacios urbanos –*incivilities thesis*–

En segundo lugar, debe estar pendiente mejorar en los intervalos temporales que se han tomado como referencia para implementar el modelo. Si tal y como se ha podido comprobar en el presente estudio se ha tomado como referencia los datos relacionados con la delincuencia de un año para otro, es decir, compara los datos de 2014 con los de 2015, cabe la posibilidad de mejorar la eficacia del modelo reduciendo esos plazos, logrando un seguimiento mensual o semanal de la evolución de la delincuencia.

La creación de un mapa de anillo o *Ring Map* es una de las mejoras que se pueden integrar en el diseño del Modelo SDIK, implementando las dimensiones multitemporales de los datos y la comparativa semanal/mensual y anual (Figura 8).

Figura 8. Ring Map.



Fuente: Elaboración propia.

Resultados y evaluación

Los resultados han sido satisfactorios tanto para los procesos internos de la Policía de la ciudad de Castellón, como para la posibilidad de mejorar la predicción de la criminalidad.

Este hecho ha redundado tanto en una mayor eficiencia de la planificación estratégica de la seguridad en entorno urbano por parte de la Policía como en una mejor implementación de aquellas políticas públicas de seguridad por las que se ha optado desde las instancias políticas de la ciudad. Todo ello, ha servido para obtener unos mejores resultados en las estadísticas de seguimiento utilizadas.

En relación con la evaluación del modelo, y pese a que por sí mismo es un indicador de evaluación, se siguen procesos evaluativos vinculados a encuestas de seguridad y seguimiento de las tasas de criminalidad que están sirviendo para medir su eficacia.

De los datos obtenidos se puede concluir inicialmente que el modelo funciona y cumple con los objetivos marcados para unos tipos de delitos –los de dinámica locacional estructural– pero del mismo modo es necesario analizar un poco más al detalle y trabajar delito a delito, aplicando el modelo a aquellos delitos que ocasionan más inseguridad y, posteriormente, medir el impacto de las políticas de seguridad destinada a un delito concreto y analizar cómo puede afectar a las tasas de criminalidad de todos los tipos delictivos.

Bibliografía

- Beck, Ulrich. *La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad*. Barcelona, Paidós Ibérica, 1998.
- Borja, Jordi y Castells, Manuel. *Local y global. La gestión de las ciudades en la era de la información*. 1ª edición. Madrid, Taurus, 1997.
- Brantingham, P. Jeffrey. *Statistical Models of Criminal Behavior: The Effects of Law Enforcement Actions*. Los Angeles, UCLA, 2009.
- Chainey, Spencer, Lisa Thompson y Sebastian Uhlig. *The utility of hotspot mapping for predicting spatial patterns of crime*. *Security Journal*, 21(1), 4-28, 2008
- Eck, Jhon, Spencer Chainey y James G. Cameron, et al. *Mapping crime: Understanding hotspots*. Washington DC, *US Department of Justice*, 2005.
- Ramírez, Antonio. *Estrategias sociales de policía*. 1ª edición. Madrid, Dykinson, 2005.
- Ruiz García, Alberto. *SIG, crimen y seguridad. Análisis, predicción y prevención del fenómeno criminal*. Trabajo Fin de Máster. Madrid, Universidad Complutense de Madrid, 2012.
- Serrano, Antonio. 1ª edición. *Oportunidad y delito*, Madrid, Dykinson, 2009.
- Sherman, Lawrence W. *Hot spots of crime and criminal careers of places*. En Eck, J. y Weisburd, D. (Eds.) *Crime and Place*. Washington D.C., *Criminal Justice Press, Monsey & Police Executive Research Forum*, 1995.
- Smith, Susan C., y Bruce, Christopher W. *CrimeStat III user workbook*. Washington, DC, *The National Institute of Justice*, 2008.

INTRODUCCIÓN AL INDICE BARRIAL DE VULNERABILIDAD DELICTUAL

Cynthia Repoli¹, Adriano Perticone², Pablo Di Clemente³, Mariana Cirese⁴, Mariano Villar⁵, Cecilia García⁶, Belén Falduti⁷, Victoria Bazán⁸, Germán Ligori⁹
Centro Municipal de Análisis Estratégico del Delito de General Pueyrredon (CeMAED)
Mar del Plata, Argentina -- mardelplata.gob.ar/cemaed

Introducción y definición del problema

El desafío de los departamentos técnicos de los gobiernos locales, instrumentos científicos creados para diseñar abordajes objetivos, es el de configurar formatos asequibles y comprensibles por quien toma las decisiones de Estado. En el contexto de recambio de autoridades políticas, y particularmente en el escenario de Argentina esta cuestión es especialmente compleja. Esto ha instalado casi como norma, el hecho de invalidar las gestiones previas y desacreditar cualquier avance que se haya hecho simplemente por pertenecer a “ese período dañoso” que la nueva gestión pretende “superar”.

En temas sensibles como la seguridad, estos vaivenes en las políticas aplicadas han demostrado atentar contra ella misma. La implementación de políticas públicas diseñadas para obtener resultados a mediano y largo plazo, orientadas a cambios en las dinámicas relacionales o de comportamiento social, tiene en este punto un condicionante que imposibilita el cumplimiento de la calendarización de los mecanismos previstos.

Fuera de juzgar la política partidaria o la línea suscripta para llegar a resultados, lo que sí se juzga como altamente negativo es la falta de políticas de Estado consensuadas, con base en diagnósticos realizados por especialistas que permitan la aplicación de soluciones desarrolladas para la obtención de resultados a corto, mediano y largo plazo.

El desarrollo de una realidad pendular que se mueve de un extremo al opuesto sin llegar a permitir concretar planes extensos que contemplan profundidad en los abordajes, instala la idea de que siempre se está “empezando de cero”, con la connotación implícita que ello implica.

¹ Analista CeMAED, MGP. crepoli@mardelplata.gob.ar

² Analista CeMAED, MGP. aperticone@mardelplata.gob.ar

³ Analista CeMAED, MGP. pdiclemente@mardelplata.gob.ar

⁴ Analista CeMAED, MGP. mcirese@mardelplata.gob.ar

⁵ Analista CeMAED, MGP. mwillar@mardelplata.gob.ar

⁶ Analista CeMAED, MGP. mcgarcia@mardelplata.gob.ar

⁷ Analista CeMAED, MGP. bfalduti@mardelplata.gob.ar

⁸ Analista CeMAED, MGP. vbazan@mardelplata.gob.ar

⁹ Analista CeMAED, MGP. gliigori@mardelplata.gob.ar

En lo referido al Índice Barrial de Vulnerabilidad Delictual (IBVD), fue pensado, diseñado y desarrollado a partir de la pretensión de convertirlo en un instrumento que permita, con anclaje y rigor técnico, medir la vulnerabilidad espacial del territorio y sus habitantes frente al delito. Esto incluye las dimensiones cualitativas y cuantitativas, particularidades de núcleos problemáticos y permite tener contacto con los rasgos distintivos de los diferentes indicadores de seguridad y sus probables orígenes.

El IBVD tiene dimensiones analíticas situacionales y también socio-comunitarias. Parte de la comprensión del delito como el resultado de diversas condiciones previas y no como un problema en sí mismo. El índice resultante es una herramienta objetiva que tiene dos fines: por un lado priorizar técnicamente el abordaje espacial de núcleos de vulnerabilidad delictual; y por otro, dar detalles del origen complejo de esas problemáticas declaradas en las mediciones.

La justificación del instrumento, más allá de los resultados de políticas implementadas para atender a sus datos y cifras, es la argumentación dirigida a las instancias de toma de decisión sobre la necesidad del trabajo técnico y el uso de herramientas de diagnóstico valederas que sean la base del diseño, la implementación y la medición de políticas públicas de cualquier tipo. Esta última afirmación pesa especialmente en lo referido a la seguridad, donde los malos resultados se traducen en condiciones sociales de conflictividad social violenta e incrementos en los índices criminales.

La identificación de una problemática de alta concentración de los tipos de delito más violentos, entre los cuales se cuentan los homicidios dolosos, lesiones dolosas, diversos hechos de violencia armada y robos con arma de fuego en sectores más externos del casco urbano, y la hipótesis que esta prevalencia tenía que ver con cuestiones que excedían la posibilidad de los dispositivos de prevención situacional y ambiental, motivó la elaboración de un nuevo instrumento de medición.

El CeMAED ya había propuesto una división espacial que derivó en la división del cuerpo policial de patrullas poniendo en escena un actor con visos de especialización en el marco de la prevención situacional. Como evolución de este sistema de abordaje territorial y frente a la estabilización de algunos indicadores de seguridad y la regresión de otros, como por ejemplo el robo de automotores, se planteó la creación de un instrumento que permitiera corregir el despliegue de los vectores de prevención situacional para hacer más efectiva su intervención.

Vista la dimensión de los resultados del Índice Barrial de Vulnerabilidad Delictual, también se utilizó el instrumento para reactivar la Mesa Municipal de Seguridad y coordinar con diversas áreas del Gobierno los programas y funciones desde el compromiso de la incumbencia directa de las acciones en cuestiones de seguridad.

Uno de los ejes cruciales en el campo actual de la prevención del delito es conocer aquello sobre lo que se pretende intervenir. Más allá de las diferencias en cuanto a los presupuestos teóricos y políticos de las diversas estrategias preventivas, aparece como un común denominador la apelación a una fundación científica de la comprensión del problema sobre el que se pretende actuar en cada una de ellas. El diseño es presentado como el resultado de una exploración previa que ha significado producir conocimiento en forma científica sobre las características sociales y delictuales que se pretenden modificar. Es una afirmación en el terreno del “deber ser” que constantemente es dejada de lado en la construcción de políticas de seguridad preventivas que en su faz ejecutiva transgreden esta prescripción acerca de que el diagnóstico debe anteceder al diseño. La ausencia de un diagnóstico previo de la problemática a abordar es una de las principales críticas a los órganos encargados del diseño de políticas de seguridad preventivas.

Elementos conceptuales y teóricos

El Partido de General Pueyrredón es uno de los 135 municipios que forman la Provincia de Buenos Aires, en el

centro del territorio de la República Argentina. Se trata del principal destino turístico de la República Argentina y está profundamente afectado por los factores estacionales que influyen en este tipo de conglomerados. Es la tercera ciudad en cantidad de habitantes de la Provincia de Buenos Aires, y la séptima ciudad del país. La población según el Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas de 2010 era en ese año de 618.989 habitantes.

Mar del Plata asumió las características de un aglomerado de tamaño intermedio mayor (más de 500.000 habitantes permanentes) en la década del 90. El proceso de urbanización del Partido ha sido tan importante que en 1991 comprendía el 94 % de la población total¹⁰ y actualmente se calcula en alrededor del 97 %. El puerto pesquero más grande del país se encuentra ubicado en Mar del Plata y la ciudad cuenta con una extensión amplia de balnearios sobre la costa marítima y diversos emprendimientos comerciales e industriales. También ofrece una oferta educativa amplia que incluye instituciones terciarias y universitarias ubicadas en el territorio y lo que la convierte en un polo de atracción para las localidades cercanas.

Fenómenos demográficos y espaciales particulares

La movilidad territorial se vincula de modo directo con la aparición de desigualdades tanto en las áreas emisoras, como receptoras del flujo poblacional. Las cuestiones más problemáticas tienen que ver por un lado con las dificultades en términos de vaciamiento de las capacidades productivas de la población en edad de trabajar de las poblaciones emisoras y, por el otro lado, complica las posibilidades de obtención de empleo del área receptora.

Lo señalado es solo uno de los perjuicios, el entramado urbano se ve profundamente afectado por las corrientes de movilidad territorial que ven como única solución al emplazamiento en áreas exteriores, exentas de servicios y planificación. Un fenómeno que acompaña a esto es, frente a la creciente urbanización, la búsqueda de entornos rurales para esparcimiento y en busca de mayor calidad de vida de parte de la población más acomodada.

Hacia comienzos de 1880 se plantea en la entonces incipiente localidad de Mar del Plata (se fundó en 1874) un cambio en el uso del territorio, proyectándose como “nueva actividad la instalación en el área de “una estación de baños” (Cacopardo, F. 1997:26) “. Así, con la emergencia de las nuevas prácticas sociales del ocio en relación al mar, imbricada con el carácter rural del primitivo pueblo, se desarrolla la villa balnearia y Mar del Plata se convierte en una de las ciudades de desarrollo más dinámico del panorama bonaerense, en el plano demográfico” (Cacopardo, F. 1997:26)” (Mikkelsen, 2004). En este escenario, en Mar del Plata fue una constante la ampliación de su base poblacional, y la expansión de su superficie hacia los límites exteriores y en altura a partir de la construcción de propiedades horizontales. A esta particularidad se le sumó la transformación asociada al fenómeno de turismo de masas y al desarrollo de la actividad industrial y la aparición del rol de polo educativo. Esto comprende la aparición de una vasta estructura de provisión de ocio y alojamiento asociada a este tipo de actividad que poco a poco fue posicionándose como principal sostén económico de la ciudad. En el período que va desde la década del cuarenta al setenta del siglo XX la importancia de las actividades económicas emergentes provocó el establecimiento permanente de gran cantidad de población. De este modo el ritmo de cambio poblacional toma dimensiones variables y perfiles diferentes con raíz en la aparición de nuevos “residentes procedentes de otros países y del interior de las fronteras nacionales”. (Lucero, 2003).

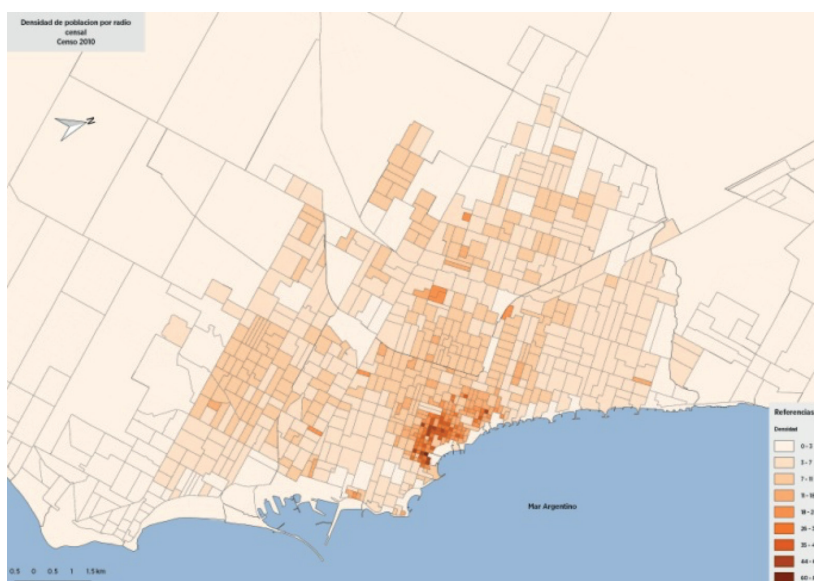
El ejido urbano de Mar del Plata se encuentra ocupado casi totalmente y bien consolidado, el fenómeno de suburbanización prolonga el poblamiento más allá de los límites de la ciudad principal, y nacen y crecen los pequeños asentamientos urbanos extraejidales que invaden el espacio rural y se conectan a través de las rutas de acceso a

¹⁰ La urbanización se refiere a los cambios en la proporción de residentes urbanos con respecto a los residentes rurales. En la República Argentina existe la convención de considerar que una localidad es urbana cuando supera los 2.000 habitantes. El crecimiento urbano es el incremento en el número de residentes en localidades clasificadas como urbanas (Lucero, 2003).

Mar del Plata. Procesos que van de la mano de serias dificultades para las actividades económicas dominantes en los escenarios anteriores. Período que se extiende a lo largo de las dos últimas décadas del siglo XX.

La crisis económica y social de los años 90 es en gran medida la explicación sobre la raíz de los flujos migratorios que recibió el Partido de General Pueyrredon en los últimos 25 años que, configurándose como un mercado laboral imaginario, “continúa atrayendo a las personas que ven saturadas las posibilidades en los destinos hegemónicos de las etapas anteriores. De esta manera la sociedad local parece renovar su perfil demográfico y social a partir de un intenso intercambio de los grupos humanos, cuyos efectos todavía no están bien esclarecidos, pero que contribuyen a una configuración espacial diferente y condicionan el devenir del desarrollo del municipio.” (Lucero, 2003).

Gráfico 1. Densidad poblacional por radio censal (personas por metro cuadrado).



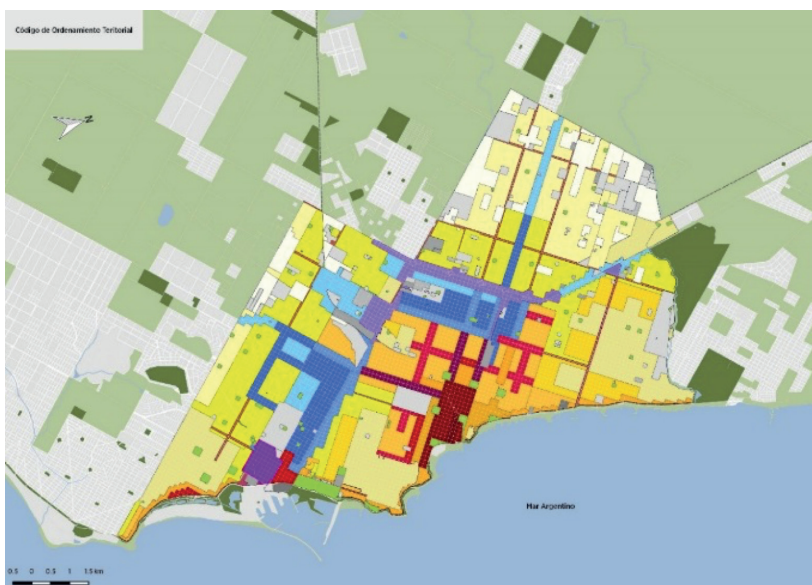
Fuente: Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010 (datos), CeMAED (especialización y mapa)

El proceso participativo desarrollado durante el año 2004 y que dio lugar a la formulación del Plan Estratégico Mar del Plata 2013-2030, definió en el diagnóstico de su Eje Urbano Ambiental las debilidades y fortalezas que caracterizaban a la ciudad y el Partido. Entre las debilidades detectadas, se encontraba la deficiencia en la planificación y en la gestión urbana y territorial claramente manifestada en el crecimiento extensivo de la ciudad a través del tiempo sin el correspondiente acompañamiento de la extensión de las infraestructuras básicas. La falta de respuestas y proyectos que orientaran el crecimiento es lo que se ha mantenido durante todo este tiempo como una constante, solo pudiendo responder parcialmente a la coyuntura, pero sin herramientas ni instrumentos que le permitan guiar cualquier proceso de desarrollo. Otro de los problemas evidenciados fue la carencia de las infraestructuras básicas (agua potable, desagües cloacales y pluviales, red de gas natural, pavimentos) que permitieran un desarrollo equilibrado en todos los sectores de la ciudad. Esto, sumado a la falta de equipamientos para la educación, la salud y el desarrollo cultural y social en los sectores más vulnerables, junto a la ausencia de políticas en materia de vivienda, dejaron al descubierto y propiciaron una realidad de dispersión y heterogeneidad que se va a manifestar de diversos modos.

La normativa rectora del uso del suelo empleada en General Pueyrredon es el Código de Ordenamiento Territorial. Este no resulta diferente del aplicado en la mayoría de las ciudades argentinas y que reconoce una tendencia “natural” a la alta densidad edilicia en zonas céntricas que va decreciendo hacia la periferia. Este principio no tiene origen en la planificación, sino en una adecuación a condiciones declaradas en el territorio y se traduce en

elevados índices de edificabilidad para los sectores urbanos más centrales, que van disminuyendo hasta encontrar los más bajos, precisamente en las zonas urbanas que se ubican al borde de áreas rurales. En el caso de Mar del Plata, esta particularidad de la normativa urbanística argentina se manifiesta en un claro estímulo a la expansión de la ciudad con muy bajos niveles de ocupación y densidad. En efecto, para los bordes de la ciudad, los distritos residenciales correspondientes proponen una densidad máxima que oscila entre los 130 y los 150 habitantes por hectárea. Las densidades más bajas se van a encontrar, precisamente, en los barrios que conforman el último anillo urbanizado en el borde con el área rural. Los distintos distritos que integran este código van desde densidades muy bajas en sectores exteriores con un máximo de 130 habitantes por hectárea, hasta la más alta en zonas céntricas de 1.000 habitantes en la misma división espacial. Estas divisiones proponen máximos asociados a las condiciones de habitabilidad y servicios que se prestan en las diferentes divisiones, por ejemplo, se puede llegar a alcanzar los 250 habitantes por hectárea solo si la zona en cuestión cuenta efectivamente con los servicios infraestructurales de distribución domiciliar de agua potable y de conexión a la red de desagües cloacales. Todo lo expuesto en este punto se traduce en que “a través del Código de Ordenamiento Territorial, se está alentando una expansión de baja densidad y sin servicios ni equipamientos. Y esto debido, no sólo a los elevados costos que implica la extensión de las redes infraestructurales para llegar a aquellos sectores de la ciudad con muy bajos niveles de ocupación, sino a que es el mismo Código de Ordenamiento Territorial el que, en su Capítulo 11 “Movilización del Suelo Urbano”, establece que se declararán “zonas de provisión prioritaria de servicios de agua y cloaca” a los distritos residenciales de densidad media, como así también a los distritos con destino a servicios, equipamientos e industria.” (Municipalidad de General Pueyrredon, 2006).

Gráfico 2. Código de ordenamiento territorial de General Pueyrredon.



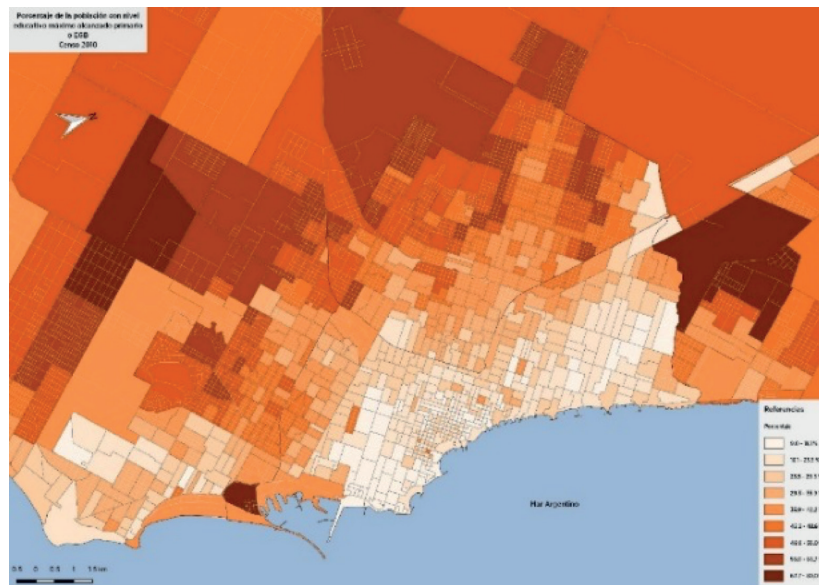
Fuente: Plan De Gestión Territorial de Mar del Plata y el Partido General Pueyrredon (datos) y CeMAED (espacialización y mapa)

Necesidad de análisis delictual

El uso de los Sistemas de Información Georreferenciada ha permitido visualizar en el espacio los hechos delictivos y ha demostrado ser un instrumento que genera una plataforma de diálogo con base en información y conocimiento verificado. Esto plantea un inicio de tratamiento de las temáticas de seguridad pisando sobre el terreno firme de una configuración asequible por los actores participantes del proceso de comprensión de la realidad dinámica de la seguridad.

Este tipo de vínculo, “también ha permitido desarrollar nuevas herramientas analíticas y diseñar estrategias de actuación más eficientes y efectivas. La potencialidad de los mapas para mejorar la comprensión de realidades y procesos complejos es inmensa, pero la realización concreta de este potencial pasa por el desarrollo de herramientas que permitan integrar en el análisis policial variables, datos e información referida no sólo a la delincuencia, sino también a los factores sociales, económicos y demográficos que afectan de una manera u otra a un fenómeno complejo como es la seguridad ciudadana.” (Galdon y Oliveras, 2011).

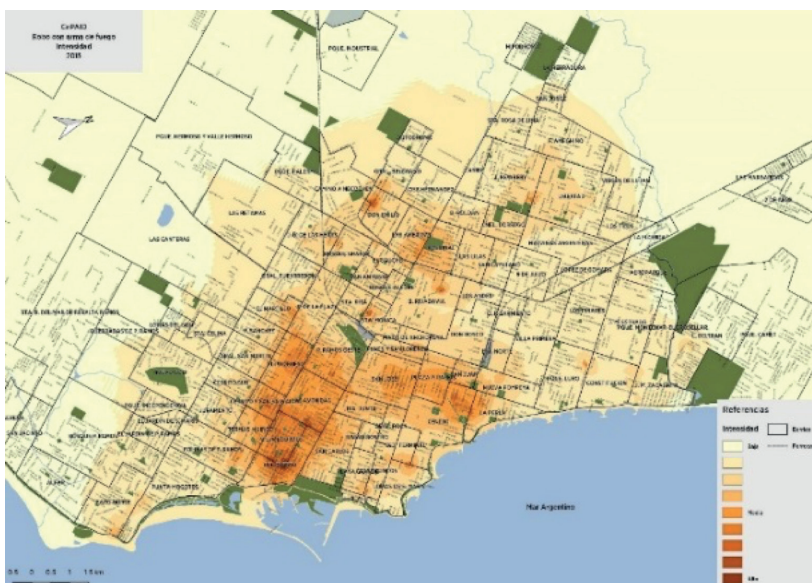
Gráfico 3. Porcentaje de la población con nivel educativo máximo alcanzado primario o educación general básica, por radio censal.



Fuente: Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010 (datos), CeMAED (espacialización y mapa)

Un ejemplo claro y que ha sido base del diseño del Índice Barrial de Vulnerabilidad Delictual es el “Índice de Localidades Vulnerables” o *Vulnerable Localities Index* (VLI) en inglés. Este modo de trabajo y esta herramienta en particular fue implementada en Inglaterra en 2003 por el *Central Police Training and Development Authority (Centrex)* con la ayuda del *Jill Dando Institute of Crime Science de la University College London*. Lo que perseguía el diseño de esta medición era la posibilidad de obtener un diagnóstico de vulnerabilidad social automático que permitiera identificar lugares prioritarios para la acción del Estado. Este instrumento nació como respuesta a una serie de condiciones que tuvieron como corolario diversos hechos de conflictividad social en 2001 en la parte norte del territorio de Inglaterra.

Gráfico 4. Robo con arma de fuego. Intensidad, 2015.



Fuente: CePAID (datos) y CeMAED (especialización y mapa)

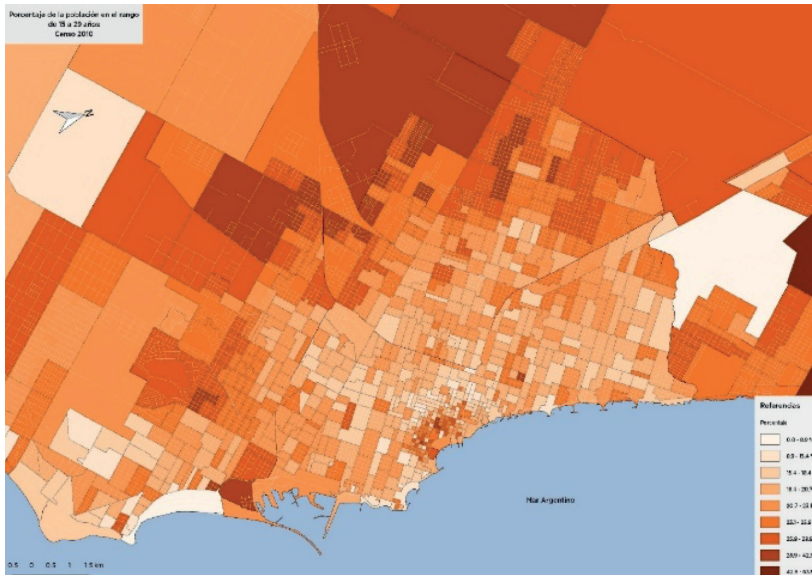
La implementación de este sistema de medición dejó al descubierto la existencia de factores que colocaban en situación de vulnerabilidad a lugares puntuales. Esta identificación permitió diseñar políticas de seguridad que fueran al origen de esos factores como probables generadores de condiciones que favorecieran la aparición de conflictividad violenta (Chainey, 2008).

La intención inicial fue que los casos testigo sirvieran para desarrollar este indicador a nivel nacional, pero la falta de estandarización del método y, en algunos casos, la dificultad del acceso periódico a los datos que debían integrarlo hizo que la iniciativa naufragara y posteriormente se dejara de utilizar.

La vulnerabilidad refiere a aquellas situaciones en donde grupos, hogares o individuos están más expuestos a quedar afectados por cambios en sus condiciones de vida, por lo cual, se hallan en una situación de mayor inseguridad en comparación con otros grupos, hogares o individuos. También es posible pensar la vulnerabilidad como una zona de riesgo entre las situaciones de «integración» (ingresos estables, lazos sociales sólidos y acceso a prestaciones del Estado) y de «exclusión» (desempleo o subempleo, debilidad en los vínculos relacionales y falta de cobertura prestacional desde el Estado) pudiendo afectar a cualquier grupo de la estructura social, no solo a quienes clásicamente cumplen con condiciones como para definirlos dentro de la “pobreza”.

Según Castel, la zona de vulnerabilidad se caracteriza por trabajo precario y fragilidad de los soportes relacionales, constituyendo un espacio social de inestabilidad (Castel, 1991). A diferencia del enfoque de pobreza que parte de la imagen de individuos con carencias, el enfoque de la vulnerabilidad considera que las personas tienen distintos activos y recursos que movilizan según determinadas estrategias, para responder a los contextos de cambio y a las oportunidades del entorno –mercado, Estado y sociedad– (Busso, 2001). En este sentido, en ocasiones, los individuos superan las condiciones de riesgo a través de la construcción de vida y los instrumentos de que disponen para organizarlos, pero en otras ocasiones los recursos no alcanzan para afrontar períodos extensos de situación vulnerable. Se podría decir que, “si bien el proceso es dinámico, la condición de vulnerabilidad que se constituye en la Argentina de fin de siglo es permanente y es característica de la estructura social (Minujin, 1998)” (Ministerio de Educación del GCBA, 2009).

Gráfico 5. Porcentaje de la población en el rango etario de 15 a 29 años, por radio censal.



Fuente: Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010 (datos), CeMAED (especialización y mapa)

Antecedentes generales

El Centro Municipal de Análisis Estratégico del Delito tiene entre sus funciones la elaboración de documentos que den cuenta de la situación delictual y la medición de las políticas implementadas por el Estado para disminuir o eliminar su incidencia. Dentro de esta función, la posibilidad de desarrollar un índice que permita fijar prioridades en la definición de políticas de seguridad. También, y se desarrollará en detalle en el siguiente apartado de este documento, se buscó integrar al índice con indicadores que excedieran a los datos puros sobre delito y extender el concepto de vulnerabilidad a cuestiones vinculadas a condiciones espaciales o personales de quienes habitan cada barrio.

Más allá de ser un índice numérico que presente una escala de vulnerabilidad delictual asociada a divisiones espaciales fácilmente reconocibles, se buscó también dar profundidad en la información presentada asociando el detalle de la integración del indicador. De este modo no solo se enumera, sino que se exponen los indicadores y por ende las condiciones particulares de la vulnerabilidad de cada sector.

La premisa base del estudio tiene dos ejes; el primero es comprender al delito no como un problema, sino como la consecuencia de una serie de condiciones problemáticas que favorecen su aparición. El segundo, es la comprensión sobre la inexistencia de un problema de seguridad local, sino de diversos problemas focalizados con orígenes diferentes que requieren para su abordaje de soluciones distintas.

Esta herramienta aplicada al análisis estratégico del delito sirve como base y punto de partida para la implementación de medidas a corto plazo, principalmente vinculadas a la operatividad policial y a mediano y largo plazo, enraizadas en refuerzo de la infraestructura y los servicios públicos.

- **Metas**

Reducción de los niveles de los delitos que revisten mayor grado de violencia, requiere de una especialización de la respuesta a las situaciones que los generan. Dentro de ellas se hallan los tipos de acciones o programas de prevención situacional y los de prevención sociocomunitaria. En este sentido, la meta era obtener un instrumento que

permitiera la identificación fehaciente de la raíz de cada tipo de problemática que afecta a los diferentes sectores con la intención de orientar programas particulares que hagan un uso de los recursos de un modo más eficaz y eficiente.

- **Indicadores**

Con la premisa de disponibilidad, solidez del dato oficial y contemporaneidad, se seleccionaron como indicadores delictuales los datos de homicidios dolosos, lesiones dolosas y abusos sexuales, robos con arma de fuego, robos y hurtos, conflictos interpersonales, enfrentamientos armados y disturbios en la vía pública derivados de los llamados al servicio de emergencias 911, de la estadística de la Policía de la Provincia de Buenos Aires y del Ministerio Público Fiscal.

Los indicadores socio-ambientales utilizados tuvieron origen en datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010 de la República Argentina y del cual se tomaron los datos más representativos que integran las categorías referidas a “viviendas” y datos que integran las categorías referidas a “personas”.

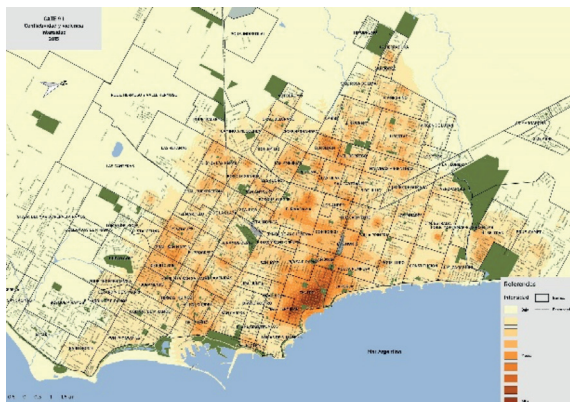
Dentro del universo de delitos, los robos y hurtos son los hechos contra la propiedad más frecuentes en los contextos urbanos. Si bien no son los delitos que revisten mayor gravedad, adquieren gravitación por el volumen y por la diversidad de tipologías que presentan. Por esta misma cuestión, vinculada en muchos casos al activo papel de los medios de comunicación, los robos y hurtos son responsables en gran medida de traccionar sobre la percepción de seguridad de un modo directo.

El grado de violencia que puede acompañar al robo varía en cada ocasión pero siempre provoca algún daño en la víctima. Ser víctima de un desapoderamiento genera una situación de estrés, con consecuencias que pueden comprender daños emocionales, sociales, físicos y económicos. Ante un hecho delictivo de estas características suele aumentar en la víctima y su entorno más cercano la idea de vulnerabilidad. Esta hace referencia a miedos y ansiedades que no siempre tienen una correlación directa con el riesgo real de ser víctimas de un delito, pero que sí son favorecidos por las experiencias de victimización sufridas, sean propias o ajenas. Asimismo, dicha percepción de inseguridad suele verse aumentada también cuando los niveles de confianza en las instituciones estatales encargadas de brindar contención, solución o justicia ante el hecho delictivo son escasas.

El término “inseguridad” es una construcción social atravesada por múltiples factores. Dentro de la realidad criminal local, la frecuencia con que ocurren hechos de robo y hurto tienen una implicancia importante en la percepción de inseguridad de los ciudadanos. Según el registro estadístico de la Policía de la Provincia de Buenos Aires configuran el núcleo de hechos más denunciados en las comisarías de General Pueyrredon. También están dentro de los principales orígenes de llamados al servicio de emergencias 911 que originan despachos de móviles policiales en acuda.

El análisis de los datos de uno u otro delito también delataba escenarios complejos en los que la concentración delictual estaba asociada a la concentración de población en muchos casos. Diferentes eran los resultados ponderando por población y esto daba pistas sobre el grado de abstracción que requería identificar problemáticas con espacialización definida. Cuestiones que complejizaban aún más la lectura estaban vinculadas a cuestiones del movimiento de la población con raíz en la Encuesta de Origen y Destino 2014 o los diferentes flujos de viajes entre diferentes momentos del año y más aun teniendo en cuenta el perfil turístico estacional que tiene la región.

Finalmente, tampoco se podían olvidar las diversas intervenciones operativas de las fuerzas de seguridad federales que afectan los resultados de una lectura lineal y había que tenerlas en cuenta si se quería contemplar de modo amplio y completo al territorio y sus alternativas.

Gráfico 6. Conflictividad y violencia. Intensidad, 2015.

Fuente: CATE 911 (datos) y CeMAED (especialización y mapa)

Gráfico 7. Conflictividad y violencia. Intensidad ponderada por población, 2015.

Fuente: CATE 911 (datos) y CeMAED (especialización y mapa)

Los delitos vinculados directamente a la violencia interpersonal y la conflictividad interpersonal presentan características llamativas. En lo referido al delito de violencia más extrema, el homicidio doloso, General Pueyrredon presentó entre 2010 y 2015 índices que duplicaban la media de Argentina. Los casos eran, en su mayoría, originados en conflictos interpersonales, con la particularidad que la víctima y el victimario se conocían previamente. La espacialización de violencia armada y de los homicidios dolosos fue mostrando durante esos años un fenómeno de desplazamiento hacia el cordón más exterior del centro urbano. Los más afectados por la violencia y la conflictividad interpersonal eran hombres jóvenes de barrios y núcleos urbanos puntuales.

Descripción de herramienta empleada

Definición del Índice

El Índice Barrial de Vulnerabilidad Delictual (IBVD) fue concebido, como ya se ha explicado, como un método que puede ayudar a identificar los espacios que requieren atención prioritaria en materia de seguridad. Para ello se pensó en qué variables compuestas podían calcular la realidad local delictual del modo más objetivo, e incluso también se tuvo en cuenta la posibilidad que la fórmula y el desarrollo se pudieran aplicar en cualquier otro ámbito con solo algunas variaciones menores.

En el lenguaje de la resolución de problemas, el IBVD actúa como una técnica de 'escaneo' que apunta hacia divisiones territoriales particulares que requieren atención analítica adicional. Esto incluye extraer las razones por las que el área puede ser considerada como especialmente vulnerable y probar estas hipótesis para generar nuevos conocimientos.

Para determinar los factores a tener en cuenta para el Índice Barrial de Vulnerabilidad Delictual en el marco de la comprensión del delito como una problemática compleja influida por condiciones previas, se decidió integrar dentro de los componentes del índice a indicadores sociales, ambientales y delictuales. A cada uno de estos factores se le asignó un puntaje tomando como el valor teórico de máxima vulnerabilidad a una cifra de 1.000 puntos. Cada indicador tuvo que ser ponderado individualmente para participar en esa suma total, con el peso que el conjunto de especialistas le asignara de acuerdo a la dimensión de participación en la vulnerabilidad frente al delito. A su vez se escaló en base a valores de máxima y de mínima o de tasas a la valoración individual de cada uno de los indicadores.

Antes de la selección de ítems que compondrían el índice se acordaron con el grupo de desarrollo las premisas con la que debían trabajar. Eran cuestiones básicas, pero que muchas veces son subdimensionadas y terminan frustrando cualquier proyecto; una era que los indicadores a medir debían estar disponibles al momento del inicio

del trabajo y la otra era que el equipo de desarrollo tuviera ya instaladas las capacidades para analizar los datos.

Al definir los aspectos que debían medirse para el índice fue importante cumplir con algunas pautas básicas. La primera cuestión a tener en cuenta y la más importante fue que estos indicadores abordan dimensiones diversas que tienen que ver con la manifestación fáctica de la vulnerabilidad y con las condiciones que la generan. Esto incluyó desde el acceso a los servicios básicos hasta la frecuencia delictual en el territorio. La segunda pauta considerada como premisa fue que no hubiera dos ítems que midieran o representaran la misma característica. Un ejemplo es el caso de “hacinamiento”, que también integraba el indicador de “necesidades básicas insatisfechas” y de algún modo redundaba la dimensión de ese factor analizado.

El proceso de selección de indicadores a utilizar se organizó en dos dimensiones. Por un lado se organizaron los que integran la dimensión social en base a una selección de los indicadores más representativos de las condiciones ambientales y sociales que favorecieran, a juicio de los especialistas, situaciones de vulnerabilidad. Este tipo de variables se dividieron en dos categorías, las referidas a “viviendas” y las referidas a “personas”. La restante dimensión fue el de indicadores que midieran propiamente lo delictual, y fue dividido en delitos contra las personas y contra la propiedad.

El grupo de analistas, luego de un proceso de discusión y puesta en común de los diferentes puntos de vista de acuerdo a las especializaciones de cada integrante del equipo, arribó a una lista de indicadores que debían ponderarse. Posteriormente, esta lista de indicadores se sometió a un proceso de consulta con otras áreas de la Municipalidad de General Pueyrredon para generar, en primer lugar, un espacio de trabajo conjunto y además introducir en la agenda política local la discusión sobre aspectos sociales diversos conjugados bajo la órbita de la seguridad ciudadana.

Como última instancia de esta etapa previa, y después de haber confeccionado la lista definitiva, se le asignó a cada indicador un puntaje absoluto de acuerdo a la importancia que ese factor representara sobre el puntaje total a distribuir. Los datos se tomaron sólo de fuentes oficiales de seguridad, de relevamientos propios del Centro Municipal de Análisis Estratégico del Delito y del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.

El resultado del proceso de decisión arrojó las categorías que se describen a continuación:

I. **Indicadores sociales (500 puntos como máximo):**

Viviendas, hasta 250 puntos en total, 50 puntos como máximo cada indicador. La relación es inversa, por lo que un alto valor del índice muestra una menor calidad en los servicios:

- **Índice de calidad de los servicios (INCALSERV):** refiere al tipo de instalaciones con que cuentan las viviendas para su saneamiento. Este indicador incluye, entre otras, las variables procedencia del agua y tipo de desagüe.
- **Instituciones de salud y educación estatales:** Se tomaron las instituciones públicas de salud y educación ubicadas en cada barrio, tomando un radio de cobertura de cada institución de 1 kilómetro. Se consideró esta distancia como una distancia razonable para el acceso.
- **Índice de calidad de construcción (INCALCONS):** este indicador se construye a partir de la calidad de los materiales con los que están construidas las viviendas y las instalaciones internas a servicios básicos (agua de red y desagüe) de las que dispone.
- **Índice de hacinamiento (INDHAC):** representa el cociente entre la cantidad total de personas del hogar y la cantidad total de habitaciones o piezas de que dispone el mismo (sin contar baño/s y cocina/s).
- **Régimen de tenencia de la vivienda y propiedad del terreno (PROP):** refiere al conjunto de normas jurídico-legales o de hecho en virtud de las cuales el hogar ocupa toda o parte de una vivienda.

Personas, hasta 250 puntos en total, 50 puntos como máximo cada indicador. La relación es inversa, por lo que un alto valor del índice muestra una menor calidad de la variable:

- **Si la persona sabe leer y escribir - condición de alfabetismo (P07):** refiere a la capacidad de leer, escribir y comprender una frase sencilla sobre la vida cotidiana en cualquier idioma. Se requiere el conocimiento de ambas capacidades.
- **Edad en años quinquenales (EDADQUI):** edad en años cumplidos a la fecha de referencia del Censo agrupada cada cinco años. En particular se definió para identificar el rango de entre 15 y 29 años, como la población más vulnerable al delito, ya sea como víctima o como autor.
- **Nivel educativo que cursa o cursó (P09):** nivel que el censado cursó o está cursando en Argentina o en el exterior en la fecha del Censo.
- **Condición de actividad laboral (CONDACT):** Comprende a la población de 14 o más años que, en el período de referencia adoptado por el Censo, estuvo:
 - i. **Ocupada:** población que durante por lo menos una hora en la semana anterior a la fecha de referencia del censo desarrolló cualquier actividad (paga o no) que genera bienes o servicios para el “mercado”. Incluye a quienes realizaron tareas regulares de ayuda en la actividad de un familiar, reciban o no una remuneración por ello y a quienes se hallaron en uso de licencia por cualquier motivo. Se excluye de la actividad económica los trabajos voluntarios o comunitarios que no son retribuidos de ninguna manera.
 - ii. **Desocupada:** es la población que no hallándose en ninguna de las situaciones descriptas desarrolló, durante las cuatro semanas anteriores al día del censo, acciones tendientes a establecer una relación laboral o iniciar una actividad empresarial (tales como responder o publicar avisos en los diarios u otros medios solicitando empleo, registrarse en bolsas de trabajo, buscar recursos financieros o materiales para establecer una empresa, solicitar permisos y licencias para iniciar una actividad laboral, etcétera).
 - iii. **Económicamente inactiva:** comprende a la población de 14 y más años no incluida en la población económicamente activa. Incluye a jubilados, estudiantes y otras situaciones.

II. Indicadores delictuales, 500 puntos como máximo:

Se utilizaron dos fuentes de información para cada uno de los tipos delictivos. El nivel de denunciabilidad varía de acuerdo al tipo de delito o a su gravedad, la accesibilidad a los organismos de denuncia, entre otros. Esto da lugar a la existencia de “cifra negra”, sub-registro de delitos que efectivamente suceden, pero no entran al sistema estadístico por no ser denunciados. Esta particularidad motivó a que se utilizaran por un lado los datos del CePAID (Centro de Procesamiento de Análisis Informático Delictual del Ministerio de Seguridad de la Provincia de Buenos Aires) y por otro, los datos aportados por la CATE 911 (Central de Atención Telefónica de Emergencias 911). La fuente policial informa las denuncias recibidas y el sistema de emergencias 911, todas las situaciones en las que el ciudadano creyó estar en peligro y un funcionario policial constató positivamente el hecho que originó el llamado.

De acuerdo a la calificación que cada fuente otorga a los delitos, se buscaron las equivalencias entre ambas, más allá de la calificación o tipificación que cada organismo hace de los hechos.

Delitos contra las personas, hasta 285 puntos:

Los fenómenos violentos comprenden un universo por demás amplio. Si bien los homicidios dolosos son la manifestación extrema de la violencia y son los indicadores más comúnmente utilizados para medirla, estos solo representan una proporción menor de la totalidad del universo que se pretende analizar, aunque tienen una cifra negra prácticamente nula. Las lesiones dolosas (hechos dañosos en los cuales el denunciado habría tenido la intención y el conocimiento de generar el daño), también son una clara representación de la conflictividad interpersonal, aunque con un bajo nivel de denuncias.

Estos dos delitos tienen un impacto social elevado y mucha repercusión mediática. Esta tipificación corresponde a delitos según fuente policial. Para equiparar con la fuente del 911, es necesario utilizar clasificaciones propias de este sistema de emergencias, que no coinciden con las clasificaciones policiales.

Después de analizar los datos se decidió tomar del 911, los llamados por “disturbios en vía pública”, “confrontación” y “enfrentamiento armado”. Si bien esta clasificación no engloba exactamente a hechos de un mismo tenor, originan llamados que por su volumen y periodicidad, son complementarios de los anteriores como indicadores de la violencia interpersonal subjetiva y objetiva percibida en el territorio.

El índice de delitos contra las personas fue compuesto por los siguientes delitos:

- Hechos de “homicidio” (solo homicidios dolosos) según fuente de estadística policial (CePAID). Valor máximo de 90 puntos.
- Hechos de “lesiones dolosas” según fuente de estadística policial (CePAID). Valor máximo de 70 puntos.
- La sumatoria de “disturbios en vía pública” y los hechos de “confrontación” y “enfrentamiento armado” denunciados al servicio de atención de emergencias 911 y en los que fuera comisionado un móvil policial y que tuvieran cierre positivo. Valor máximo de 125 puntos.

Delitos contra la propiedad, hasta 215 puntos:

Los robos y hurtos son los delitos contra la propiedad más frecuentes en los contextos urbanos. Como ya se ha dicho, si bien no son los delitos que revisten mayor gravedad, adquieren gravitación por el volumen y por la diversidad de tipologías que presentan. Históricamente y según el registro de la Policía de la Provincia de Buenos Aires configuran el núcleo de hechos más denunciados en las comisarías de General Pueyrredon. También están dentro de los principales orígenes de llamados al servicio de emergencias 911 que motivan despachos de móviles policiales. Para conocer mejor el objeto de análisis, es importante diferenciar conceptualmente “hurto” definido por el código penal como el apoderamiento de una cosa total o parcialmente ajena, del “robo” que se produce cuando ese apoderamiento de cosa ajena se da mediante el uso de la fuerza o violencia.

La Policía de la Provincia de Buenos Aires clasifica los delitos en “asaltos” (robos con arma de fuego) y “robo” (robos sin arma de fuego) y hurto. Existe una categoría diferente para la sustracción de automotores, ya sea a raíz de un “asalto”, robo o hurto y esta no fue incluida en el indicador.

El equivalente en la base de datos del servicio de emergencias 911 está clasificado como “robo” y “hurto”, quedando incluidos los que son cometidos con y sin arma de fuego. En tanto el nivel de denunciabilidad o de registración en caso de delitos contra la propiedad es inferior en fuente policial, el puntaje que se le otorgó a este indicador es menor que el puntaje asignado a los datos presentes en el 911.

Los indicadores de delitos contra la propiedad seleccionados fueron los siguientes:

- Hechos de “asalto” (categoría del Centro de Procesamiento y Análisis de la Información Delictual policial que refiere a robos con arma de fuego). Valor máximo de 60 puntos.
- Hechos de “robo” (categoría del Centro de Procesamiento y Análisis de la Información Delictual policial que refiere a robos cometidos sin arma de fuego y no incluye el robo de automotores) y “hurto” (la categoría no incluye automotores). Valor máximo de 30 puntos.
- Hechos de “robo” y “hurto” según la cantidad de llamados por estos motivos al servicio de atención de emergencias 911. Valor máximo de 125 puntos.

Metodología

Para el cálculo del índice se tomó a cada barrio como una unidad de análisis independiente. Para los componentes sociales, a excepción del que mide la presencia de instituciones estatales, la metodología utilizada fue convertir los datos a la unidad de medida “habitantes”. Luego se cargó el valor que toma cada característica que asume el indicador y se lo convirtió en porcentaje de la población. Para finalizar se lo multiplicó por el ponderador para obtener el valor final.

Gráfico 8. Tabla ÍBVD sobre Índice de Calidad de los Servicios.

	INCALSERV			
	0	25	50	
BARRIO	Satisfactorio	Básico	Insuficiente	Total
1RA. JUNTO	96,83%	0,86%	2,31%	100,00%
2 DE ABRIL	0,15%	2,05%	97,81%	100,00%
9 DE JULIO	96,81%	1,61%	1,57%	100,00%



	INCALSERV			
	0	25	50	
BARRIO	Satisfactorio	Básico	Insuficiente	Total
1RA. JUNTO	0	0,21622356	1,15394289	1,37016645
2 DE ABRIL	0	0,51132418	48,9036194	49,4149436
9 DE JULIO	0	0,40354072	0,78645302	1,18999374

Fuente: Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010 (datos por radio) y CeMAED (datos por barrio)

Para que las cifras puedan ser comparadas es necesario homogeneidad en el tipo de variable. En lo referido a los valores delictuales, se sacó la tasa de cada delito en función de la población del barrio. Luego esa tasa se normalizó teniendo en cuenta el valor máximo, al cual se le otorga el puntaje más alto de la ponderación. Se prestó atención a la presencia de valores anómalos y de ser necesario estos fueron descartados por resultar contaminantes para la muestra.

La fórmula utilizada fue: Número de delitos (Nd) X 10.000 / Número de habitantes del barrio estudiado (h) = Tasa de delito (T), o lo que es igual a decir que $T = Nd \times 10.000 / h$

Este método permitió tener en cuenta factores como el aumento de la población, el incremento del número de delitos, etc. Para el componente delictual del índice se tomaron como base los indicadores que señalan Peña Rudilla & Sánchez Jiménez (2009), y se los adaptó a la tipificación penal de nuestro país. A excepción de la tasa de homicidios que se midió cada cien mil habitantes, el resto fue sobre diez mil:

- Tasa de homicidios dolosos /100.000 habitantes
- Tasa de lesiones dolosas y abuso sexual/10.000 habitantes
- Tasa de asaltos/10.000 habitantes.
- Tasa de robo y hurto sin arma de fuego/10.000 habitantes.
- Tasa de disturbios en vía pública, conflictividad, enfrentamiento armado/10.000 habitantes.
- Tasa de robo y hurto/10.000 habitantes.

Luego de calculada la tasa se procedió a la ponderación de esas cifras. Tomando como base el valor más alto de cada categoría, y otorgándole a este el máximo de ponderación, se obtuvo el resto de los valores. Entonces, siendo TPI: Tasa ponderada barrio "i"; Ti Tasa barrio i; Pond: ponderador de la categoría, y Tmax: valor máximo de la tasa. La fórmula final se expresa como:

$$TPI = Ti * Pond / Tmax$$

Una vez calculado cada uno de los indicadores se procedió a la sumatoria de los valores, y de esta forma se arribó al resultado final para cada barrio.

Gráfico 9. Tabla general del IBVD.

BARRIO	Cal cores viviendas	Instal. educ.	Calidad constructiva viv	Hacinamiento	Regimen de tenencia	Sabe leer y escribir	Educaes quinquales	Nivel educativo que cursa	Condicion de actividad	SUB TOTAL SOCIAL	SUBTOTAL CONDICIONES SHABIT	SUBTOTAL PERSONALES	Homicidios dolosos	Lesiones dol y ab sexual	esallo	ryh sin arma	dist via pub. conflic. enfrent arm	ryh 911	SUBTOTAL DELICTUAL	TOTAL INVI.
1. IRA JUNTA	1.97017	30.8707	2.893959925	1.280622952	7.87551202	2.26423	27.9637015	25.60548	17.14482	117.2692521	13.42026134	105.8489908	0	0.6159753	19.187433	7.9962426	27.465287	54.260699	109.52564	226.79489
2. DE ABRIL	49.4149	12.5682	21.67821708	8.163486924	6.94504226	3.88759	30.448923	43.011109	16.010243	192.1229801	98.20168986	105.9212902	0	0.6473428	0	0	0.4446001	0.8572816	1.5966855	194.08167
3. DE JULIO	1.18999	5.43488	4.779402497	2.720242277	10.5446422	3.077281	39.4506531	38.44157	17.383484	113.0222377	19.2343707	95.78786704	1.3368227	1.3513463	4.880464	4.353048	44.616336	48.2925	104.83052	217.85276
4. AEROPARQUE	2.60231	14.9957	8.510122103	3.067477704	7.67554441	3.324176	30.5176574	37.937688	15.216313	123.8469569	21.85545729	101.9914997	0	1.5305111	4.5404694	4.3613185	40.270795	38.447142	89.150236	212.99719
5. ALFAR	49.4038	32.1655	9.143380779	3.706204096	8.79541117	3.777778	29.1651943	32.464855	16.216893	184.7880593	71.04884329	113.739216	0	1.5409894	0	2.0910367	23.10471	23.889824	50.626256	235.41462
6. ARROYO CHAPADMAL	38.6657	22.6159	10.05345775	4.393320484	9.45122034	4.711413	27.8124078	41.005421	19.589094	176.2778594	60.56368888	115.7141907	0	0	1.861806	0	0	1.861806	178.13967	
7. AUTODROMO	41.6983	10.9105	32.91060947	11.59425181	6.48308826	6.398089	33.1946814	48.680723	14.694618	206.5635378	92.6882064	115.8773314	0	2.7856681	3.0446549	1.3926302	15.99175	9.7231565	32.937284	239.50082
8. RIVADAVIA	1.52364	12.5556	4.684001589	2.683253588	8.71467898	3.354994	29.2324981	39.236518	17.191291	116.1394237	17.60797436	101.5314493	0	1.3262537	5.1002935	4.4791347	67.778251	61.449701	146.13363	259.27306
9. B. ROLDAN	4.79244	6.31265	15.01290223	7.80960698	8.16540576	6.816939	30.6237829	44.391297	15.807934	135.8014788	33.77997186	102.1021607	1.0277911	1.987493	7.5042143	3.0891961	98.53431	60.456741	172.59972	308.40119
10. BATAN	12.6877	32.4496	17.4356274	7.224064885	8.84242186	4.509466	31.4025244	45.797619	17.850673	178.192979	46.18981849	132.0094605	1.0218057	1.9759957	0	0.5118876	0	0	3.509680	181.70897
11. BOSQUE ALEGRE	0.77363	1.91633	4.219337817	2.007798795	7.69017673	3.182824	29.6563475	34.170487	14.728804	98.34574318	14.69094684	83.65479634	0	1.4392977	0	4.3748247	53.315301	66.526708	125.65613	224.00187
12. BOSQUE GRANDE	5.47327	4.27453	14.83392384	7.424880942	9.29700883	4.396572	31.6415592	43.592085	15.753639	136.6865164	37.03890022	99.65842136	0	1.8067042	8.0397508	2.4515969	74.361096	60.68655	147.3457	284.03221
13. BOSQUE P. RAMOS	31.3378	32.3352	7.997949271	1.597260392	5.1056127	3.775292	27.3108956	24.886763	11.683547	146.0302257	46.03860435	99.99162133	0	0.4593196	15.897397	2.0360187	15.438976	25.845834	59.677545	205.70777
14. CAMINO A NECOCHA	37.9939	0.73463	18.48022712	8.626875274	11.709679	5.227325	31.3352134	44.820116	15.782355	174.9097574	37.01011746	97.89963995	0	4.3922214	20.269079	5.5626603	40.172446	100.03672	170.43334	345.34309
15. CAMBIE	39.7799	3.34158	25.47169821	10.84040694	6.30830631	5.10201	31.6486892	47.879981	15.009429	186.43841	82.39971947	104.0399065	0	0.464131	9.3819138	0	11.394622	7.4181823	28.861131	215.34544
16. CENTRO	0.26234	34.4638	1.253181636	2.263819717	15.177723	2.272307	29.2050298	24.642549	17.89113	126.4319355	18.95694446	107.4749911	0	1.1937716	6.8765532	15.016494	119.342157	78.318123	213.70981	348.13574
17. CERRITO SUR	2.19205	33.8584	12.9537371	6.114279777	9.527997506	4.139233	30.7495817	44.640667	16.546979	160.4545382	30.1969835	126.7348399	0	1.216203	0.9020079	2.6405115	50.500397	39.106022	94.368681	254.83222
18. CERRITO Y SAN SALVADOR	2.28289	12.2495	8.172121982	5.32431411	10.1862906	3.080164	29.7241193	41.488961	16.687956	129.1914429	25.96473262	103.2267103	0	1.2866765	34.0069	6.8885598	37.792453	65.349017	145.32361	274.51505
19. CNEL. DORREGO	3.55104	5.05874	11.66734102	5.019709595	9.55264433	3.652469	30.119891	41.988577	16.028288	127.6387	29.79073861	97.84796138	2.6485014	1.0864305	9.669132	1.7690708	46.791856	43.822567	105.78756	233.412626
20. COLINA ALEGRE	49.89371	30.52985	19.44444444	4.71	14.55	4.638158	29.2615385	39.9400661	15.5849026	206.5308114	88.56818182	117.9621296	0	0.6548158	0	0	0	6.8548158	213.58151	

Fuente: Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, CePAED, CATE 911 (datos), CeMAED (procesado y localización por barrio).

La fórmula final, siendo IBVD: Índice Barrial de Vulnerabilidad Delictual, Isoc: Indicadores Sociales, IsocViv: Indicadores sociales referidos a vivienda, IsocPers: Indicadores sociales referidos a personas, Idel: Indicadores delictuales, IdelViv: Indicadores de delitos contra la propiedad, IdelPers: Indicadores de delitos contra las personas. Dado que $IBVD = Isoc + Idel$, y que $Isoc = IsocViv + IsocPers$, y $Idel = IdelViv + IdelPers$. Entonces la fórmula final se expresa:

$$IBVD = (IsocViv + IsocPers) + (IdelViv + IdelPers)$$

Como aclaración final se señala que para la variable "homicidios dolosos" se tomó como fuentes al Centro de Procesamiento y Análisis de la Información Delictual, el relevamiento de las causas en las UFIS (Unidades Fiscales de Instrucción y Juicio) y el Sistema Informático del Ministerio Público (SIMP). Los datos de las causas judiciales están actualizados a abril de 2016 y como parte de la normalización tendiente a eliminar anomalías, no fueron tenidos en cuenta para el análisis 4 homicidios dolosos cometidos dentro de la Unidad Penal de Batán (dentro del barrio Parque industrial). A juicio del CeMAED estos hechos ocasionaban una distorsión asociada a problemáticas de contextos de encierro carcelario que no eran objeto de análisis del Índice.

Obstáculos para su instalación

La definición de espacios analíticos menores a la extensión total de un territorio, que sean consistentes con criterios definidos, tiene a fines del estudio, cualidades de aspectos positivos y negativos. Entre los negativos se pueden señalar la siempre insuficiente justificación administrativa para confinar una división territorial, la pérdida de la dimensión subjetiva de un espacio físico y la imposibilidad de mostrar dinámicas intraespaciales que permitan identificar matices del propio territorio.

Tomando como referencia la experiencia del *Vulnerable Localities Index* (Chainey, 2008) y con la intención de resolver las causas que habían atentado contra su permanencia así como con la premisa de adaptarlo a la problemática de vulnerabilidad propia de un territorio complejo como el de General Pueyrredon, se decide la puesta en marcha del proyecto de desarrollo del IBVD.

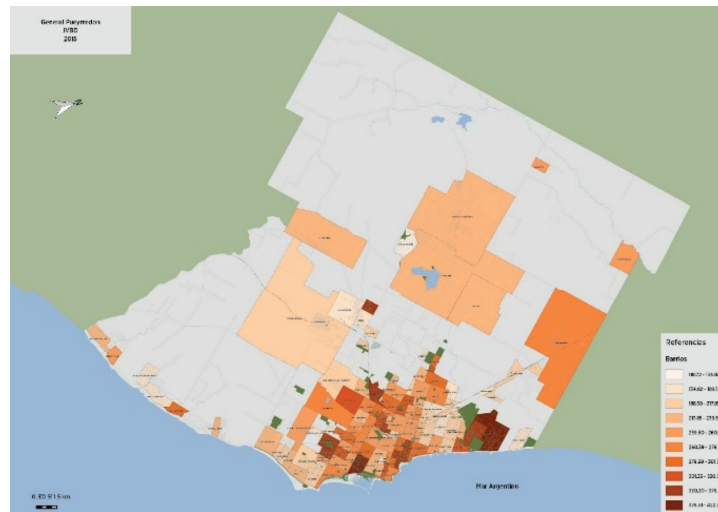
La necesidad de proponer unidades para el análisis de un territorio requirió de una definición que concluyera en un esquema espacial con algún tipo de justificación, aún a riesgo de ser arbitrario. Entre las posibilidades analizadas para definir las unidades espaciales, se decidió utilizar una división ya existente que fue la de los barrios del Municipio. Cualidades vinculadas a cierta identificación territorial de quienes los habitan, similitudes en los aspectos demográficos y del tipo urbanístico, como así también particularidades del tipo de delitos prevalente, reforzaron la decisión tomada. También fueron elementos determinantes para seleccionar esta división como la más adecuada, la identificación social de espacios ya definidos y diversas condiciones vinculadas a la construcción de identidad local expuestas en el detalle de los fenómenos espaciales y demográficos que afectaron a General Pueyrredon. La cantidad total de barrios que integran el Partido es de 124, pero a los fines de este análisis se descartó uno de los barrios por contener únicamente el Complejo Penitenciario de Batán. Además, hay áreas residuales dispersas en el territorio que no forman parte de ningún barrio.

La unidad censal utilizada fue el radio censal, definido por un espacio territorial con límites geográficos y una determinada cantidad de unidades de viviendas a relevar. Cada radio tiene un promedio de 300 viviendas. El principal inconveniente con estos indicadores fue equiparar las distintas unidades de medida que utilizaban las mediciones. Mientras que los datos referidos a vivienda estaban expresados en cantidades de viviendas, los que se referían a características de las personas expresaban cantidad de individuos. Visto este tipo de característica, el primer paso de trabajo con los datos consistió en transformar todas las variables a una única unidad de medida convirtiendo los datos a unidad de “personas”. Otra dificultad que surgió fue que los datos censales estaban expresados en los radios de 300 viviendas ya mencionados, los cuales no coincidían con la geografía de los barrios. Esta particularidad requirió la tarea de transformar los radios para integrar los datos censales a la delimitación barrial.

Procesos determinantes de esta práctica vinculada al análisis delictual y los resultados obtenidos

La visualización espacial del resultado del índice muestra disparidades destacables. Las áreas percibidas como altamente vulnerables tienen indicadores que refuerzan esa impresión inicial en algunos casos, pero en otros no se presentan como prioridad. Comportamiento similar tienen barrios que *a priori* revestían condiciones de baja vulnerabilidad delictual, pero la medición del índice los pone entre los más vulnerables.

Gráfico 10. Índice Barrial de Vulnerabilidad Delictual 2015

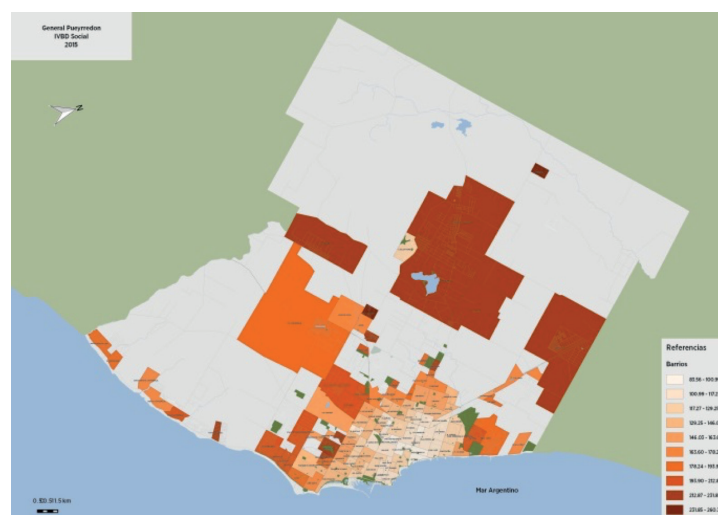


Fuente: Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, CePAID, CATE 911 (datos), CeMAED (espacialización y mapa)

La desagregación de los dos niveles, el propiamente delictual y el social, comienzan a dar algunas pistas sobre cuál es el origen de esa vulnerabilidad. Estos resultados iniciales marcan pautas para configurar escenarios de abordaje de la problemática, pero diferenciando los tipos de acciones que requiere cada caso particular. Los sectores más vulnerables se encuentran dispersos en toda la extensión del Partido. Se detectó mediana y alta vulnerabilidad en algunos sectores por fuera del casco urbano de Mar del Plata.

El aspecto social del IBVD sí tiene una ubicación consistente, se sitúa en el cordón más exterior del ejido urbano y en zonas rurales o barrios por fuera de este. El comportamiento es consistente con los resultados de la deficiente o nula diagramación demográfica y las falencias del instrumento que rige el ordenamiento territorial del Partido y que fuera señalado en este documento.

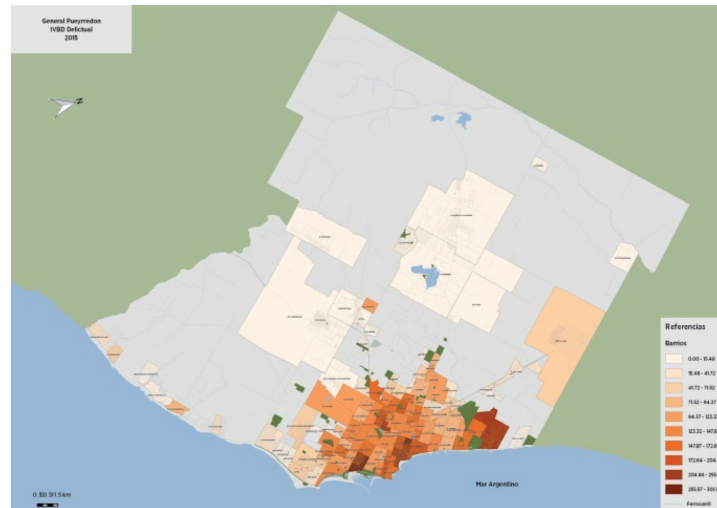
Gráfico 11. Índice Barrial de Vulnerabilidad Delictual 2015. Vulnerabilidad de nivel social.



Fuente: Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, CePAID, CATE 911 (datos), CeMAED (espacialización y mapa)

En cuanto al aspecto delictual los índices barriales muestran cierta concentración en la zona centro, oeste y norte del territorio, no advirtiéndose valores elevados en las zonas fuera del casco urbano de Mar del Plata. Los barrios más afectados por indicadores delictuales fueron Santa Mónica, Parque Camet, Del Puerto y San Juan, todos distantes entre sí.

Gráfico 12. Índice Barrial de Vulnerabilidad Delictual 2015. Vulnerabilidad de nivel delictual.



Fuente: Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, CePAID, CATE 911 (datos), CeMAED (espacialización y mapa)

El análisis pormenorizado de los casos particulares dará claras pautas de la necesidad de generar acciones de prevención situacional-ambiental o socio-comunitaria, según cuales sean los indicadores que así lo determinaron. La información y todo el exhaustivo proceso mediante el cual se arribó a ella fueron puestos a disponibilidad de las instancias ejecutiva y legislativa del gobierno local para ser estudiadas y tenidas en cuenta al momento de la definición de acciones de Estado. En ese marco también se reactivó la mesa de trabajo permanente para abordar diversas temáticas sobre la seguridad en el Partido de General Pueyrredón. Esta iniciativa, que fuera promulgada por ordenanza en 2009, nunca había tenido continuidad y se había desestimado como un instrumento eficaz. A partir de la aparición del IBVD, la mesa de trabajo toma nueva dimensión gracias a un argumento que valida y legitima la transversalidad de la seguridad, instando a la participación en las políticas de seguridad a los actores vinculados con la educación, el desarrollo social, el empleo, el deporte y la salud municipal entre otros.

A corto plazo, se efectuó la corrección de los despliegues de actuación de la Unidad de Policía de Prevención Local con base en los resultados del IBVD y se rediseñaron los despliegues fijos, reduciendo la presencia en sectores cuyas problemáticas mostraban tener raíz en cuestiones vinculadas a la necesidad de dispositivos de prevención sociocomunitaria. Esto permitió reforzar los despliegues policiales sólo en espacios que se habían detectado como escenarios en los que la prevención de tipo situacional, orientada al desaliento de las oportunidades de delinquir. La corrección tuvo como primer resultado la disminución de demanda por robos y hurtos en la vía pública, incluido uno de los delitos de mayor incidencia en General Pueyrredón: el robo automotor.

A mediano y largo plazo, a raíz de haber determinado la necesidad de una mayor presencia estatal (no policial) se está trabajando en la reformulación de políticas públicas de desarrollo social, salud y educación, entre otras áreas para enmarcar la acción del Estado municipal en el compromiso generado por la identificación del Índice como una herramienta de gestión que excede a la propia Secretaría de Seguridad. El análisis estratégico y la actualización de los indicadores, dará su veredicto una vez que estas políticas estén implementadas y ahí se podrá evaluar objetivamente el impacto de las mismas en la presencia de los delitos más violentos.

Resultados

Si bien los resultados obtenidos tienen base en un trabajo elaborado con datos oficiales y que pretende suplir falencias de las fuentes presentando orígenes complementarios, siempre queda margen para la corrección de la técnica, la ponderación o incluso de los indicadores utilizados. La presentación del instrumento del Índice Barrial de Vulnerabilidad Delictual pone en el escenario a un nuevo actor que tiene el peso de los datos, la información y el análisis. A partir de la aparición de un esquema ejecutado con método científico que da lugar a una lectura de la problemática y vincula la vulnerabilidad delictual con eventos concretos de inseguridad, pero también con condiciones que propician esa vulnerabilidad, es muy difícil desentenderse sobre la necesidad de diagramar acciones que resuelvan integralmente el problema.

La complejidad delictual en las sociedades modernas llama al compromiso de las propias comunidades a participar en las soluciones. El punto de partida para abordar un problema es el diagnóstico, y la vulnerabilidad delictual de los barrios de General Pueyrredon pone al descubierto la necesidad de implementar acciones consistentes, duraderas y sostenidas que comprometen a toda la estructura estatal y en algunos casos también la exceden.

La aparición de un registro documental sirve de justificación fáctica a la acción de Estado y genera consenso para la aplicación de soluciones a corto, mediano y largo plazo. Que esta necesidad se instale socialmente como tal requiere que el instrumento que la sostiene tenga visualización y sea dimensionado en la medida de su significancia. El solo hecho de transformarse en disparador del debate sobre cuáles son las condiciones de vulnerabilidad frente al delito, es parte del desafío de un organismo técnico. El fin último: la generación de la comprensión social y la posterior demanda, que imponga en la agenda de los gobiernos la implementación de medidas de base que generen cambios estructurales complementando el esquema cortoplacista que solo ha demostrado tener resultados menores.

Bibliografía

- Ares, Sofía Estela, Claudia Andrea Mikkelsen y Fernando Gabriel Sabuda, "Identificación de Localidades en el Partido de General Pueyrredón a Partir de la Implementación de Tecnologías de Información Geográfica [TIGS]". *Geograficando: Revista de Estudios Geográficos*, 7(7), 2011. Disponible en: <http://www.geograficando.fahce.unlp.edu.ar/issue/view/156>
- Beni, Mário Carlos. *Análise estrutural do turismo*. 2ª edición. San Pablo, Senac Sao Paulo, 2001.
- Busso, Gustavo. "Vulnerabilidad social: Nociones e implicancias de políticas para Latinoamérica a inicios del siglo XXI", en Seminario Internacional: Las diferentes expresiones de la vulnerabilidad social en América Latina y el Caribe, CELADE. Chile, junio de 2001.
- Castel, Robert. "Los desafiados: Precariedad del trabajo y vulnerabilidad social". *Topía* 1(3), noviembre de 1991
- Chainey, Spencer. "Identifying Priority Neighbourhoods Using the Vulnerable Localities Index". *Policing: A Journal of Policy and Practice*, 2(2): 196-209, junio de 2008.
- Chainey, Spencer y Lisa Tompson (ed.). *Crime Mapping Case Studies: Practice and Research*. Chichester, John Wiley & Sons, Ltd, 2008.
- Galdon Clavell, Gemma y Miquel Pybus Oliveras. "Crisis Económica y Gestión de la Inseguridad Ciudadana: Los Mapas de la Delincuencia". *Revista Catalana de Seguretat Pública*, 24(1): 79-105, Mayo de 2011. Disponible en: https://www.academia.edu/868562/Crisis_econ%C3%B3mica_y_gesti%C3%B3n_de_la_inseguridad_ciudadana_los_mapas_de_delincuencia
- Lucero, Patricia. "Dinámica demográfica y configuración territorial de Mar del Plata y el Partido de General Pueyrredon en la segunda mitad del siglo XX", Mar del Plata, Universidad Nacional de Mar del Plata, 2003. Disponible en: http://redadultosmayores.com.ar/buscador/files/ARGEN036_LUCERO.pdf
- Mikkelsen, Claudia Andrea. "Cambios De Residencia: Despoblamiento y Repoblamiento en Localidades Menores del Partido de General Pueyrredon, 1980 – 2001". VIII Jornadas Argentinas de Estudios de Población de la Argentina, Tandil, 2004.
- Ministerio de Educación del GCBA. "Índice de Vulnerabilidad Social (IVS) Documento Metodológico", marzo de 2009. Disponible en: http://www.buenosaires.gob.ar/areas/educacion/dirinv/pdf/indice_vulnerabilidad_social.pdf
- Minujin, Alberto. "Vulnerabilidad y Exclusión Social en América Latina", en Bustelo, E. y Minujin, A. (Editores), *Todos entran. Propuesta para sociedades incluyentes*. Bogotá, Unicef-Santillana, 1998.
- Municipalidad de General Pueyrredon. "Plan de Gestión Territorial de Mar del Plata y el Partido General Pueyrredon", julio de 2006.
- Peña Rudilla, Adolfo & Francisco Sánchez Jiménez. "Indicadores y Variables del Sistema Estadístico de Criminalidad". *Apunts de Seguretat* 3, Abril de 2009. Disponible en: http://interior.gencat.cat/web/.content/home/010_el_departament/publicacions/seguretat/apunts_de_seguretat/docs/apunts_3.pdf

IMPLEMENTACIÓN DEL OBSERVATORIO DISTRITAL DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA DE SANTA MARTA: UNA BUENA PRÁCTICA DE ANÁLISIS Y PREVENCIÓN DEL DELITO

Luis Fernando Echavarría¹, Katherine Gaitán Santamaría²
Fundación Paz y Reconciliación – Bogotá, Colombia

El problema criminal en Santa Marta

La Ciudad de Santa Marta es la capital del departamento del Magdalena (Colombia) y se encuentra en el norte del país.³ Su ubicación y las condiciones históricas han hecho de Santa Marta una ciudad estratégica no sólo en términos geopolíticos en el contexto del país, sino también en el contexto del crimen organizado; pues desde los años 60 en los estribos de la Sierra Nevada se han presentado cultivos de marihuana, y desde la época del crecimiento del narcotráfico en Colombia, cultivos de coca y laboratorios de procesamiento de cocaína. Además, teniendo en cuenta la gran cantidad de playas que bordean la Sierra, hace que no sólo se concentre la producción de narcóticos sino que se facilite su transporte por medios marítimos. A estos fenómenos se les debe sumar que la ciudad limita en su zona rural con el Departamento de La Guajira, que se ha caracterizado históricamente ya que su comercio está marcado por actividades como el contrabando, especialmente de las islas del Caribe y del país vecino de Venezuela.

En la última década, el comportamiento criminal en Santa Marta no podría interpretarse sin contemplar el conflicto armado interno que ha vivido el país, específicamente por las dinámicas propias del narcotráfico, control político y social, la rentabilidad propia de la extorsión y las actividades de sicariato de los aparatos criminales. La conjugación de narcotráfico y contrabando con otras actividades criminales han hecho de la ciudad, cuya población es de 491.387 habitantes para el 2016 según el Departamento Nacional de Estadística (DANE), un lugar importante para la existencia de diferentes grupos delincuenciales, que a través del tiempo se han disputado la hegemonía del poder criminal. Esto, ha tenido como consecuencia el aumento de diferentes delitos, como por ejemplo el homicidio, desde inicios del año 2002 (ver gráfica 1).

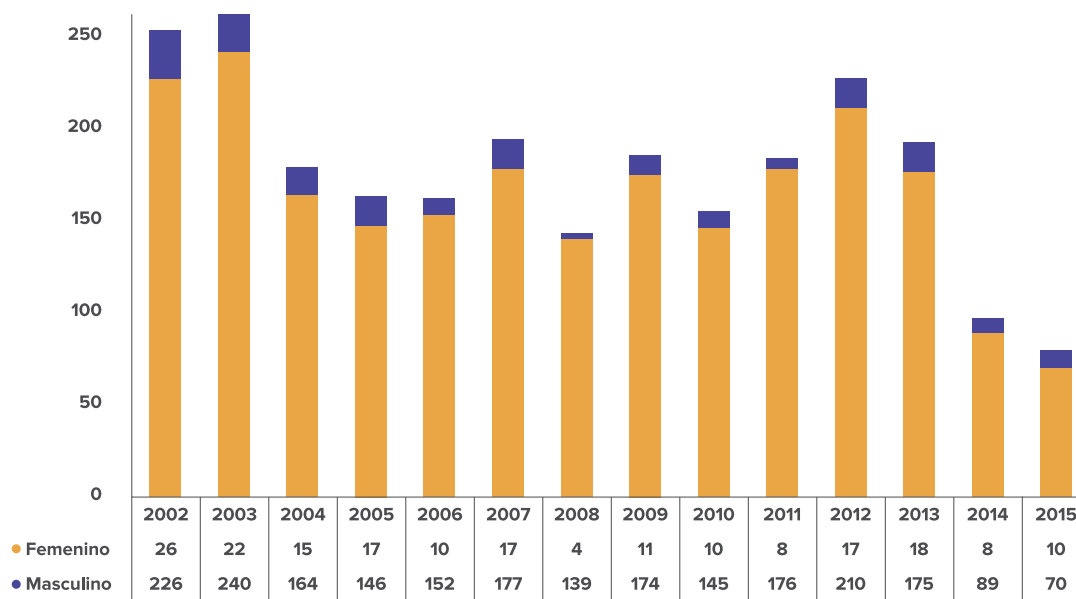
La naturaleza delincencial de la ciudad tiene tres momentos explicativos durante el periodo que va desde el año 2002 hasta mediados del 2014: el primero de estos delimitados en los años 2002 y 2003, luego en el 2006 y por último el 2012. Todos tienen un marcado patrón de conducta criminal que sólo es establecido por una delincuencia organizada: iniciando desde el relevo de su estructura, el ajuste de cuentas por el control de territorios, micro y narcotráfico, despojo de tierras, extorsión, reclutamiento y asesinatos selectivos a miembros de apoyo logístico del crimen.

¹ Coordinador de Línea de seguridad urbana y crimen organizado. Calle 98 # 51 – 69. Piso 2 (Bogotá – Colombia). Teléfono +57 (310) 3739058. Correo electrónico luis.echavarría@pares.com.co

² Analista interinstitucional de la Línea de seguridad urbana y crimen organizado. Carrera 54 #152-60 Interior 1 Apto. 504 (Bogotá, Colombia). Teléfono: +57 (320)3943590. Correo electrónico: katherine.gaitan@pares.com.co

³ La ubicación de la ciudad es estratégica, pues se encuentra en la costa Caribe y dentro de su territorio se encuentra la Sierra Nevada de Santa Marta (Formación montañosa litoral más alta del mundo, que se eleva abruptamente desde las costas hasta alcanzar una altura de 5.775 metros, ubicados a tan sólo 42 kilómetros de éste).

Gráfica 1. Número de homicidios en Santa Marta 2002-2015



Fuente. Policía Metropolitana de Santa Marta. Elaboración propia (2016)

En su primer momento, entre 2002 y 2003, la ciudad vivió un proceso de consolidación del proyecto paramilitar de las denominadas Autodefensas Unidas de Colombia (AUC), diezmando al grupo paramilitar que tradicionalmente controlaba la ciudad, lideradas por Hernán Giraldo Serna, y se estableció el grupo Bloque Resistencia Tayrona (BRT). Durante este proceso los homicidios selectivos, colectivos y atentados aumentaron significativamente (ver gráfica 2), estableciendo estos delitos como estrategia para debilitar las estructuras del bando contrario, sus grupos de defensa y sicarios urbanos, incluyendo a sus colaboradores logísticos y operadores del narco menudeo. Luego, hasta el año 2006, se mantiene una modalidad de sicariato por el control y venta de lotes baldíos en diferentes zonas.

El segundo momento transcurre durante los años 2006 y 2007, tras un proceso de desmovilización y la implementación de la Ley de Justicia y Paz (Ley 975 de 2005), donde se registran homicidios principalmente a tres tipos de víctimas: la primera de éstas, a desmovilizados con el fin de que no referenciaran los hechos ante los tribunales de la justicia transicional, o al negarse a vincularse nuevamente a reductos delincuenciales que fueron denominados como bandas criminales (BACRIM), y en otros casos los ajustes de cuentas por hechos anteriores. El segundo tipo de víctima se caracteriza por ser miembros de las denominadas BACRIM por la disputa del territorio; y, el último tipo de víctimas, son ciudadanos que son objeto de actos criminal como renta sicarial de estas bandas.

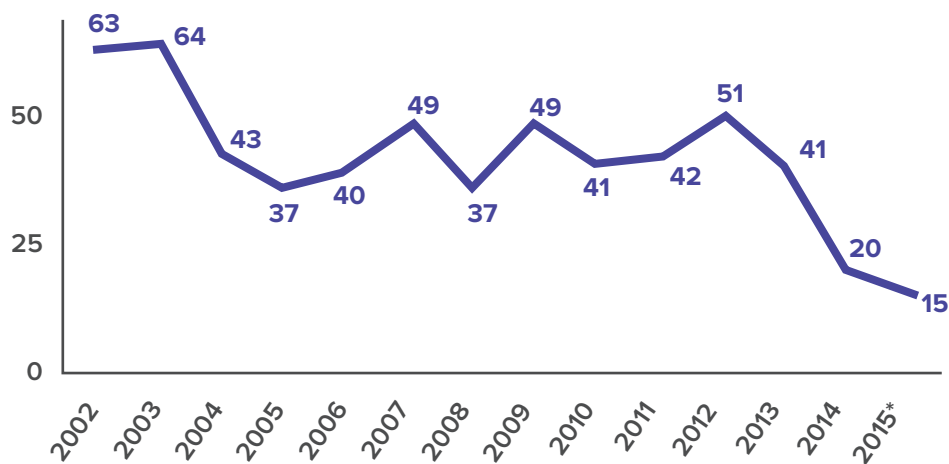
Durante el 2012, aumentó la tasa de homicidios debido a la clara disputa entre las BACRIM —algunas como: “rastros”, “urabeños”, “nevados” y “águilas negras”, entre otras— por dominar las rutas del narcotráfico, el tráfico de estupefacientes en pequeñas dosis y la distribución del cobro de extorsiones al comercio, como por ejemplo en el Mercado Público, vislumbrado desde inicio del año por la realización de un paro armado, con efectos sociales en la ciudad que evidenciaron el poderío de los grupos paramilitares por décadas en Santa Marta.

Ante este panorama, las autoridades locales, en especial la Alcaldía, no contaban con herramientas idóneas para atender estas problemáticas tan complejas; no existía un liderazgo en cabeza del alcalde. La única herramienta de planeación utilizada era la citación a consejos de seguridad, a los cuales se recurría sólo en eventos coyunturales.

Cada uno de los órganos de seguridad, Policía Nacional, Ejército, Fiscalía, Cuerpo Técnico de Investigaciones, entre otros; manejaban cifras y análisis propios los cuales frecuentemente eran contrarios entre sí, por lo que no existían elementos que sirvieran de análisis para la intervención de los diferentes causantes de la violencia en la ciudad. Asimismo, no se contaban con herramientas que pudieran medir los impactos de las acciones realizadas por las diferentes autoridades en materia de seguridad y convivencia.

Teniendo en cuenta estas necesidades, la Alcaldía Distrital de Santa Marta, en cabeza del Alcalde Carlos Eduardo Caicedo Omar, dentro de su Plan de Desarrollo 2012-2015 “Equidad para todos, primero los niños y las niñas”, contempló en la línea 5.3. “Seguridad y convivencia ciudadana”, (enmarcado en el Eje 5 del Plan de Desarrollo denominado “Santa Marta gobernable, participa y segura”), un programa denominado “Observatorio Distrital de Seguridad y Convivencia” – ODSC-. Este, establece “crear un Sistema de Información para la seguridad y la convivencia ciudadana que produzca cifras ciertas, verificables y oportunas, que soporte la formulación y actualización de la política pública de seguridad y convivencia, su seguimiento y evaluación a partir de una batería de indicadores que respondan a la realidad de nuestra ciudad”.

Gráfico 2. Tasa de homicidios en Santa Marta 2002-2015



Fuente: Policía Metropolitana de Santa Marta. Elaboración propia (2016).

Elementos conceptuales

Contexto de violencia

En América Latina los niveles de violencia⁴ han aumentado desde la segunda mitad del siglo XX, debido a distintos factores socio-económicos y políticos que han configurado la geo política de la región. Una de las razones por las cuales ocurre este fenómeno, es que en todos los países de Latinoamérica se observa un rápido crecimiento de

¹ De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud –OMS-, la violencia es definida como el uso intencional de la fuerza o el poder físico, de hecho o como amenaza, contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones (OMS, 2002).

la población urbana, donde más de 300 millones de personas viven en urbes, con un grado de urbanización del 76%. Así, desde el año 2000, es el continente con mayor población urbana del mundo, gracias a una urbanización tardía, pero más rápida que en otros continentes. Esta situación, caracterizada por la desigualdad, la exclusión y la pobreza, entre otras; trae consigo un cambio en la calidad de vida de los y las habitantes. Se presentan nuevas problemáticas sociales, dentro de las cuales se puede mencionar el aumento de la violencia y víctimas, el incremento de la población carcelaria y la deslegitimación de instituciones (Carrión, 2002).

Teniendo esto en cuenta, se tiende a asociar el crecimiento de la pobreza urbana con el aumento de la violencia, la delincuencia y la inseguridad en las ciudades. Sin embargo, la violencia y la inseguridad no dependen sólo de la pobreza. Fenómenos tales como la desigualdad social, asociada a distintos elementos sociales, culturales, y psicológicos son los que generan el incremento de ésta; una distinción fundamental para entender los tipos de violencia y la delincuencia emergente. (Arriagada, 1997).

De esta forma, los tipos de violencia identificados son de carácter instrumental o también denominada proactiva, es decir, ejercida para obtener una meta diferente a la violencia misma (por ejemplo, violencia política, o del narcotráfico), o de tipo emocional o espontánea, la que también se conoce como hostil (Aronson, 1995), que es una respuesta agresiva cuya meta final no persigue otro fin que el causar daño (Arriagada, 2002). Estos nuevos tipos de violencias han llevado al nacimiento de nuevos actores o a la transformación de los anteriores, como por ejemplo sucedió en Colombia, con la transformación del conflicto armado que se manifestaba principalmente en zonas rurales, a un conflicto urbano que se evidencia mediante distintas formas de delito, como el sicariato y rentas criminales, efectuadas por las bandas criminales y grupos organizados.

La actualización de una parte de esta actividad, se expresa a través de organizaciones con un criterio tipo empresarial, más complejas, con mayores y variados recursos, y con una mayor infiltración en la sociedad y el Estado. En general, operan a través de economías ilegales (no informales) bajo reglas impuestas por la propia violencia y su dinámica territorial. Son escenarios de mercados ilegales donde se comercian armas, sustancias psicoactivas, artículos robados, o se desarrolla la 'industria' del secuestro, extorsión y del 'ajuste de cuentas' (control territorial). Las nuevas formas de las violencias no sólo han acarreado el nacimiento de nuevos actores y la transformación de los anteriores, así como de sus dinámicas y jerarquías, sino que la nueva organización del delito requiere de otros personajes: el sicario, el pandillero, el 'gamín', etc., casi todos jóvenes (Carrión, 2002).

Bases teóricas del ODSC

Tomando en cuenta estas características propias de Colombia y de la ciudad de Santa Marta, hace falta contar con mecanismos para la compilación y análisis de información, que ofrezcan herramientas para la prevención y planificación de medidas y políticas que permitan disminuir el comportamiento delictual. Así, la falta de respuestas adecuadas a la problemática de la violencia y la inseguridad ciudadana en América Latina, se deben principalmente, a la existencia de mecanismos deficientes e incompletos para la compilación y el tratamiento de la información y para la planificación en este campo, indispensables para la toma racional de decisiones. Además, se debe tomar en cuenta la falta de voluntad (política) de algunas autoridades y entidades oficiales a aceptar nuevos modelos para integrar el tema de la seguridad ciudadana y, especialmente, la ausencia de políticas de seguridad ciudadana integrales y duraderas (PNUD, 2005:21).

Tal como se mencionó anteriormente, en Santa Marta no se contaba con ningún instrumento similar al ODSC, ni se contaba con el cruce de información entre instituciones; razón por la cual se consideró la necesidad de realizar un ejercicio de análisis delictual en la ciudad. Entendemos el análisis delictual, de acuerdo al concepto de la Fundación Paz Ciudadana, como "el estudio de todos los elementos involucrados en la ocurrencia de un hecho delictivo; con el objetivo de organizar y analizar los datos relacionados a éste, para otorgarle herramientas a las autoridades

y entidades, con el fin de prevenir la ocurrencia de delitos y mejorar la distribución de recursos en materias de seguridad y convivencia” (Sepúlveda, 2009). Asimismo, desde algunos documentos del Programa para las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), aparece clara la importancia de contar con medios válidos y con metodologías adecuadas de medición de la inseguridad, con el fin de poder formular políticas de seguridad ciudadana eficientes para la población (PNUD, 2009; PNUD, 2005).

De esta forma, el ODSC sigue los 6 pasos que implica el análisis delictual:

1. Recopilación y gestión de datos.
2. Lectura y consulta de los datos.
3. Análisis de datos.
4. Disseminación de la información.
5. Desarrollo de la estrategia.
6. Evaluación y retroalimentación (Tudela, 2013: 22).

Teniendo este proceso en cuenta, el ODSC orienta su trabajo en la recopilación de datos y evidencias y, está sustentando bajo el modelo de “Policiamiento Orientado a la Solución de Problemas” (POP). Éste busca dar soluciones a las problemáticas de seguridad a través de los pasos mencionados anteriormente, que incluyen una contextualización ó diagnóstico del problema de inseguridad a nivel local, el análisis de información, el desarrollo de soluciones o políticas a largo plazo y finalmente una evaluación de impacto (Tudela, 2013). Finalmente, con el ODSC no sólo se producen los datos reales en términos de seguridad y convivencia, sino que se genera una incidencia en el tratamiento de la problemática, aportando herramientas útiles para la formulación de soluciones.

Modalidad de análisis

El objetivo general del ODSC es crear un Sistema de Información para la seguridad y la convivencia ciudadana que produzca cifras ciertas, verificables y oportunas, que soporte la formulación y actualización de la política pública de seguridad y convivencia, su seguimiento y evaluación a partir de una batería de indicadores que respondan a la realidad de la ciudad.

Objetivos específicos:

- Construir y parametrizar las diferentes bases de datos de los fenómenos que afectan la seguridad y la convivencia en Santa Marta.
- Establecer articulaciones con los diferentes organismos de seguridad y justicia con el fin de garantizar el flujo sistemático de la información que cada uno de estos construye.
- Coordinar el Comité Interinstitucional de Análisis de Seguridad y Convivencia (CIASC), el cual se encarga de reunir a todos los organismos que tengan competencia en la materia, para analizar, estudiar, hacer recomendaciones y realizar alertas sobre los fenómenos relacionados a la seguridad y a la convivencia de la ciudad de Santa Marta.
- Realizar diferentes informes cuantitativos y cualitativos sobre los fenómenos que afectan o tienen incidencia en la seguridad y en la convivencia.
- Analizar, con base en la información de todas las fuentes, y hacer recomendaciones a los diferentes *policy makers*⁵ en los temas que le corresponden.
- Construir y administrar una plataforma tecnológica que permita parametrizar y visualizar la información de manera ágil y pertinente.

⁵ Usamos el término *policy maker* para hacer alusión a aquel grupo de personas encargadas de la toma de decisiones y diseño de políticas públicas.

Cuadro 1. Metas e indicadores del ODSC.

METAS	INDICADORES
1. Crear legalmente el Observatorio Distrital de Seguridad y Convivencia –ODSC–.	1. Un (1) decreto legalizado donde se crea el ODSC.
2. Identificar fenómenos que afecten la seguridad y convivencia del Distrito y construir sus diferentes variables.	2. Crear un (1) documento trimestral que contenga los análisis de fenómenos que afectan la seguridad y convivencia del Distrito. 3. Formular un documento (1) conteniendo la metodología de construcción de las diferentes variables que el ODSC analizará.
3. Realizar diferentes tipos de análisis cualitativos y cuantitativos sobre los fenómenos de seguridad y convivencia.	4. Elaborar y socializar un (1) informe mensual cualitativo y cuantitativo sobre los fenómenos de seguridad y convivencia presentados por el ODSC.
4. Construir y poner en funcionamiento una Plataforma tecnológica que parametrize, almacene y reporte la información de seguridad y convivencia.	5. Una (1) Plataforma tecnológica que parametrize, almacene y reporte la información de seguridad y convivencia implementada.
5. Que el ODSC tenga una real incidencia en la toma de decisiones que se ve reflejada en la planeación y posterior mejor de los diferentes indicadores de seguridad y convivencia en el Distrito de Santa Marta.	6. Presentar (400) cuatrocientos informes al Alcalde, Secretario de gobierno, Consejos de Gobierno y demás autoridades. (Informes diarios, mensuales, trimestrales, semestrales, anual y coyuntural). 7. Número de consultas y citas de los datos y análisis realizados por el ODSC por parte de los medios de comunicación como fuente oficial. 8. Indicadores con tendencia a la disminución de fenómenos que afectan la seguridad y convivencia.

Fuente: Elaboración propia (2016).

Modelo de gestión de información y herramientas

El Observatorio Distrital de Seguridad y Convivencia (ODSC) fue creado por medio del Decreto 087 del 04 de junio de 2014, el cual responsabilizó de su funcionamiento y coordinación a la Secretaría de Gobierno Distrital; la cual por medio de diferentes convenios ha aunado esfuerzos con la Fundación Paz y Reconciliación para la coadministración del mismo. A continuación se realiza una descripción de las etapas de trabajo del ODSC.

Primera etapa: construcción de datos.

Como se describió al principio, en la ciudad de Santa Marta no existían antecedentes sobre el manejo y análisis de los datos como insumo para la planeación estratégica de la seguridad; por ello, la primera tarea fue realizar un diagnóstico sobre cómo los diferentes organismos de seguridad y justicia manejaban el tema. Sin embargo, los resultados no fueron alentadores; pues cada institución manejaba información, y sus datos en muchas ocasiones se contradecían entre sí; además, la poca información que existía no era utilizada para la planeación y la evaluación, sino sólo como insumo para reportes de resultados.

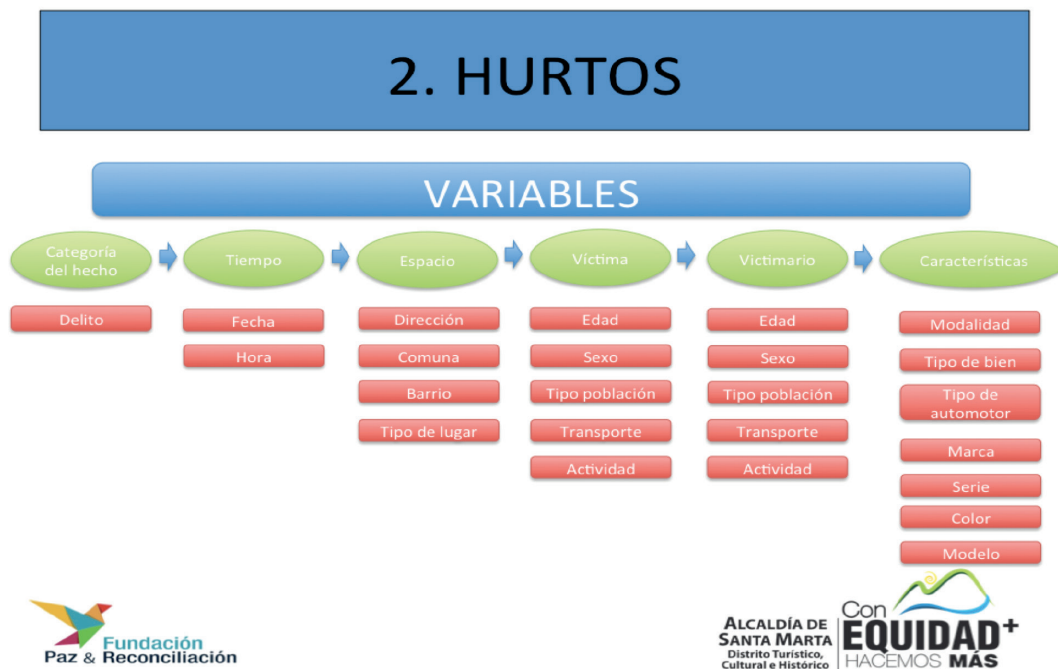
El proceso de construcción de datos fue complejo, pues la primera labor era crear consciencia sobre la importancia del análisis de la información y del suministro de la misma por parte de todos los actores. Para ello, paralelamente a la creación del ODSC se constituyó el Comité Interinstitucional de Análisis de Seguridad y Convivencia (CIASC), el cual se encargaría de reunir a todos los organismos que tengan competencia en la materia, para analizar, estudiar, hacer recomendaciones y realizar alertas sobre los fenómenos relacionados a la seguridad y a la convivencia de la ciudad de Santa Marta. En el marco del CIASC cada uno de los participantes⁶ se comprometió a entregar sus bases

⁶ Observatorio Distrital de Seguridad y Convivencia (ODSC), Secretaría de Gobierno, Secretaría de Salud, Policía Nacional, Ejército Nacional, Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario (INPEC), Instituto de Bienestar Familiar (ICBF), Fiscalía Seccional, Cuerpo Técnico de Investigación (CTI), Migración Colombia, Personería Distrital, Defensoría del Pueblo y Consejo Seccional de la Judicatura.

de datos y a contribuir en la construcción de un análisis integral, y en la toma de decisiones que buscan mejorar las acciones tendientes a proteger a los ciudadanos y prevenir los fenómenos de violencia.

Una vez garantizado el suministro y flujo constante de la información, correspondía al equipo construir los parámetros y variables de los datos, y cómo éstos se construyen con base a la información de las fuentes. Este proceso se realizó de manera manual por medio del programa *Excel*, en donde se evaluaban todas las bases de datos existentes y se depuraron y limpiaban los datos erróneos o inconscientes (ver Figura 1).

Figura 1. Construcción de la variable de 'hurto'.



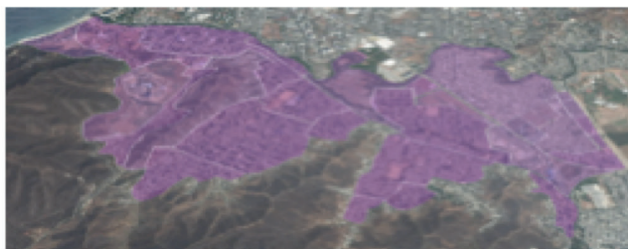
Fuente: ODSC (2015).

Segunda etapa: implementación de la plataforma tecnológica

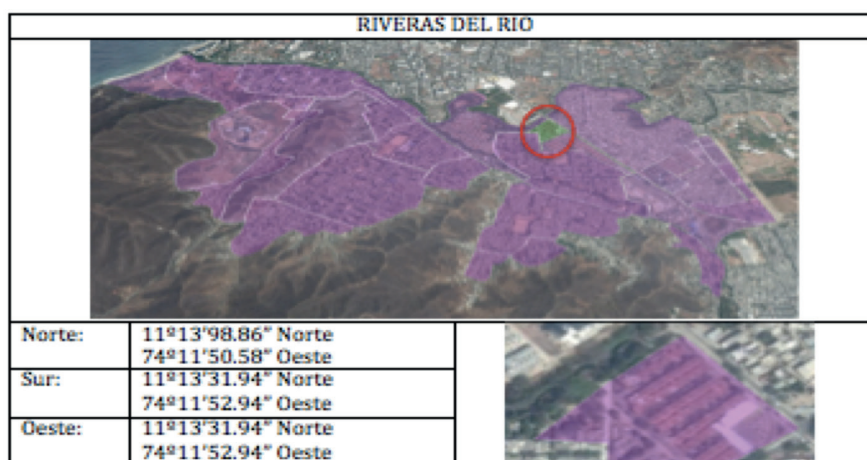
Antes de iniciar el desarrollo de la plataforma que se pretendía construir, el ODSC se encontró con un problema, ya que la Alcaldía no poseía mapas, ni sus comunas y barrios estaban geo-referenciados en ningún tipo de formatos. Era imposible construir una plataforma que no tuviera un mínimo componente geográfico, por lo que en primer lugar correspondió al equipo del observatorio delimitar cada una de las 9 comunas con sus respectivos barrios y los 4 corregimientos (ver Figura 2).

Figura 2. Ejemplo de limitación geográfica de Comuna y Barrio.

Comuna 1.



La comuna 1 tiene su punto mas al norte en la ubicación con latitud $11^{\circ}14'06.08''$ en dirección norte y longitud $74^{\circ}13'11.33''$ en dirección oeste, su punto mas al sur en $11^{\circ}12'50.73''$ norte y $74^{\circ}11'28.49''$ oeste, su punto mas al oeste en $11^{\circ}13'54.26''$ norte y $74^{\circ}13'25.98''$ oeste, su punto mas al este en $11^{\circ}13'08.70''$ norte y $74^{\circ}11'14.15''$.



Fuente: ODSC (2015).

Uno de los puntos más importantes, una vez que se ha garantizado el suministro de información por parte de las fuentes y luego de parametrizar todas las bases de datos existentes, era el diseño de una plataforma que permitiera entre otras cosas: a) automatizar las bases de datos suministradas, b) depurar o limpiar dicha información de las bases, c) geo-referenciar automáticamente los datos, d) controlar el acceso a la información, e) generar automáticamente informes, f) permitir acceso remoto desde la web y desde dispositivos móviles g) permitir la consulta por parte de las autoridades de los datos de manera rápida y eficaz, y h) crear una *interface* ágil, de manejo sencillo, que no exija el montaje de *software* en los equipos de consulta.

Con base en todas esas premisas, el equipo de ingenieros desarrolló una herramienta en lenguaje .Net, dada su versatilidad para el desarrollo de aplicaciones, su independencia en el lenguaje de programación, la interoperabilidad que pueda tener con otras plataformas gracias a protocolos estándar como servicios web y XML.

Como herramienta de análisis geográfico (SIG) se propuso utilizar *Google Maps*, dado que cuenta con cartografía digital, su geo-codificador ya incluido dentro de la herramienta, y adicionalmente es una herramienta gratuita hasta por 2.500 geo-codificación por día, y permite ser consultada desde la plataforma sin necesidad de descargas o instalaciones adicionales.⁷

⁷ El acceso a la plataforma es desde un navegador web como Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari u otros, esto con el fin de brindar movilidad e interoperabilidad con distintos sistemas operativos. Para acceder solo se debe ingresar en el respectivo navegador el dominio www.odsc.com.co

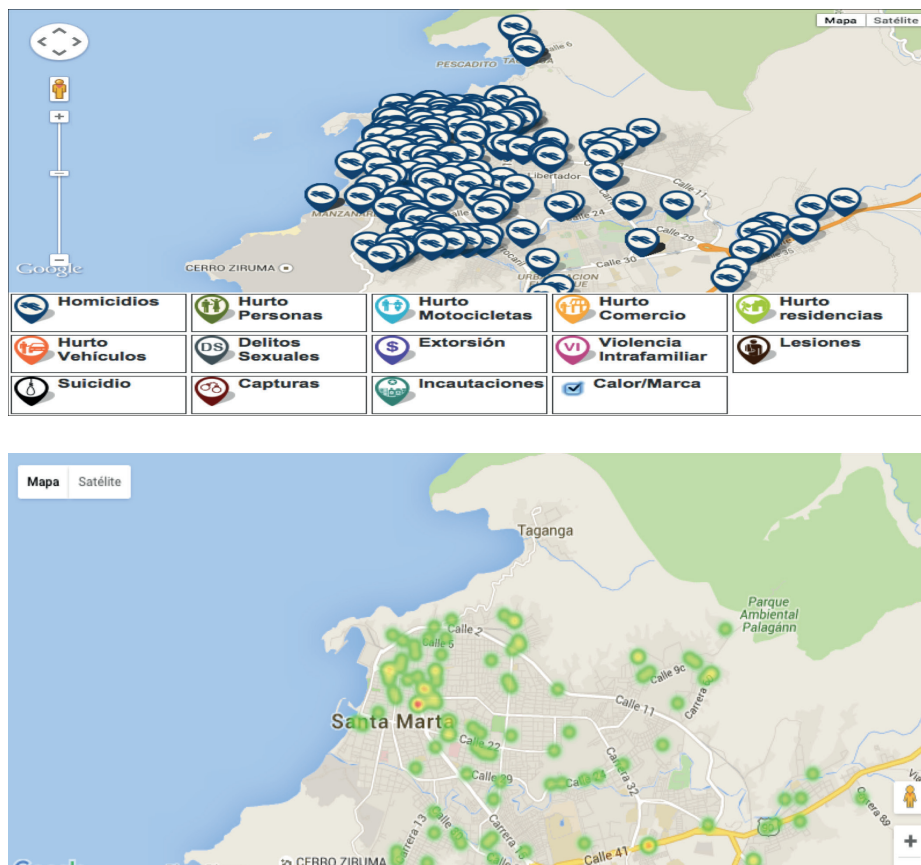
El acceso de la plataforma está limitado a tres tipos de usuarios diferentes: el usuario consultor, el usuario analista y el usuario administrador. El usuario consultor, está habilitado para hacer consultas de la información como lo deseé: por tipo de acto delictivo, rango de fechas, genero, sexo, barrio, etc. Este usuario está habilitado para acceder a información en mapas, con estadísticas, gráficas e indicadores previamente definidos. Por otro lado, el usuario con rol de analista tiene las mismas facultades que el usuario consultor, y en adición, también tiene la funcionalidad de alimentar por medio de formularios predefinidos la plataforma del observatorio, con posibilidad de ingresar, consultar y editar los datos en la base de datos del sistema. Finalmente, el usuario con rol de administrador, cuenta con las mismas funciones que el rol de analista, sumada la funcionalidad de crear, modificar y eliminar usuarios del sistema, realizar estadísticas de rendimiento de los usuarios, consultar sobre los movimientos que éstos realizan y la modificación de lista de correos para enviar los informes predefinidos.

Figura 3. Imagen Plataforma del ODSC



Fuente: ODSC (2016).

Figura 4. Imagen de geo-localización de datos



Fuente: ODSC (2016).

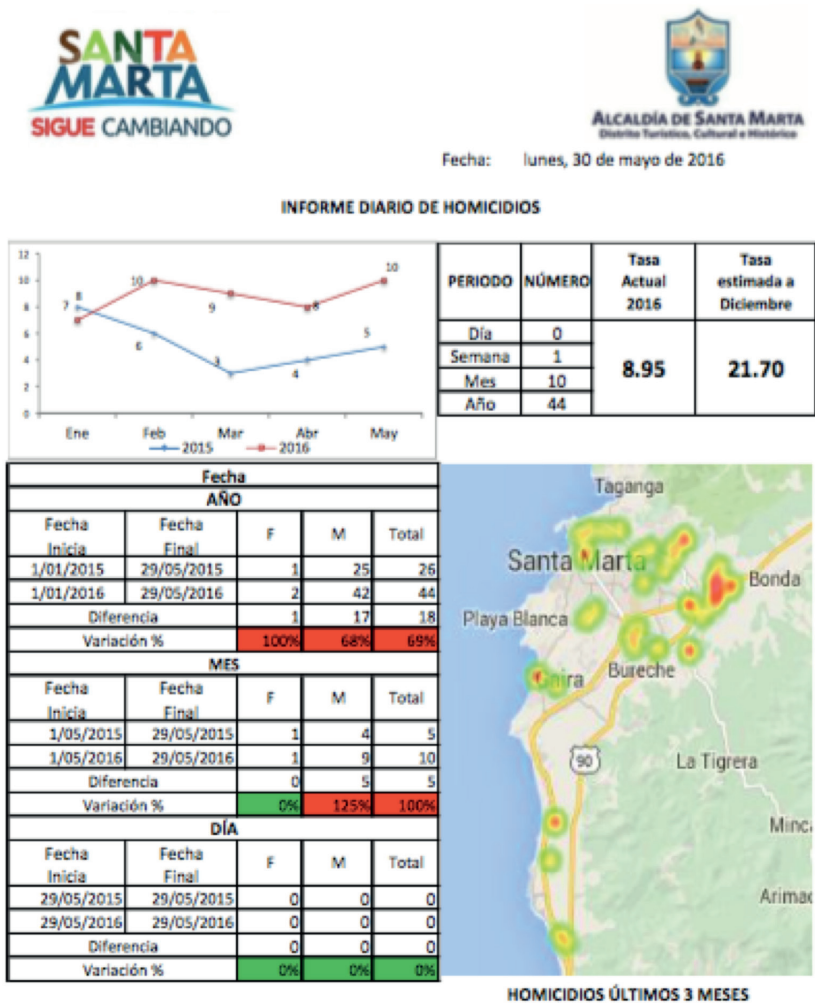
Tercera etapa: generación de análisis y asesoría a los *policy makers*.

Con la implementación de la Plataforma ODSC, los *policy makers* tienen la posibilidad de acceder a la información de manera directa sin necesidad de solicitar o realizar ningún tipo de trámite; para ello se realizaron diferentes jornadas de capacitación para el manejo de la herramienta. Con esto, las personas tenían de manera inmediata información primaria sobre los fenómenos; sin embargo el Observatorio ha realizado distintos tipos de informes y análisis, los cuales se puede catalogar como:

1). Informes periódicos: Aquellos que están definidos por algún tipo de fenómeno delimitado en un tiempo y espacio determinado; dentro de éstos están informes diarios, semanales, mensuales, semestrales o anuales. En la realización de los mismos se planean los temas y las metodologías, además de programar la plataforma para que los mismos sean automatizados y el equipo sólo se encarga de su revisión y envío (ver gráfica 5 y 6).

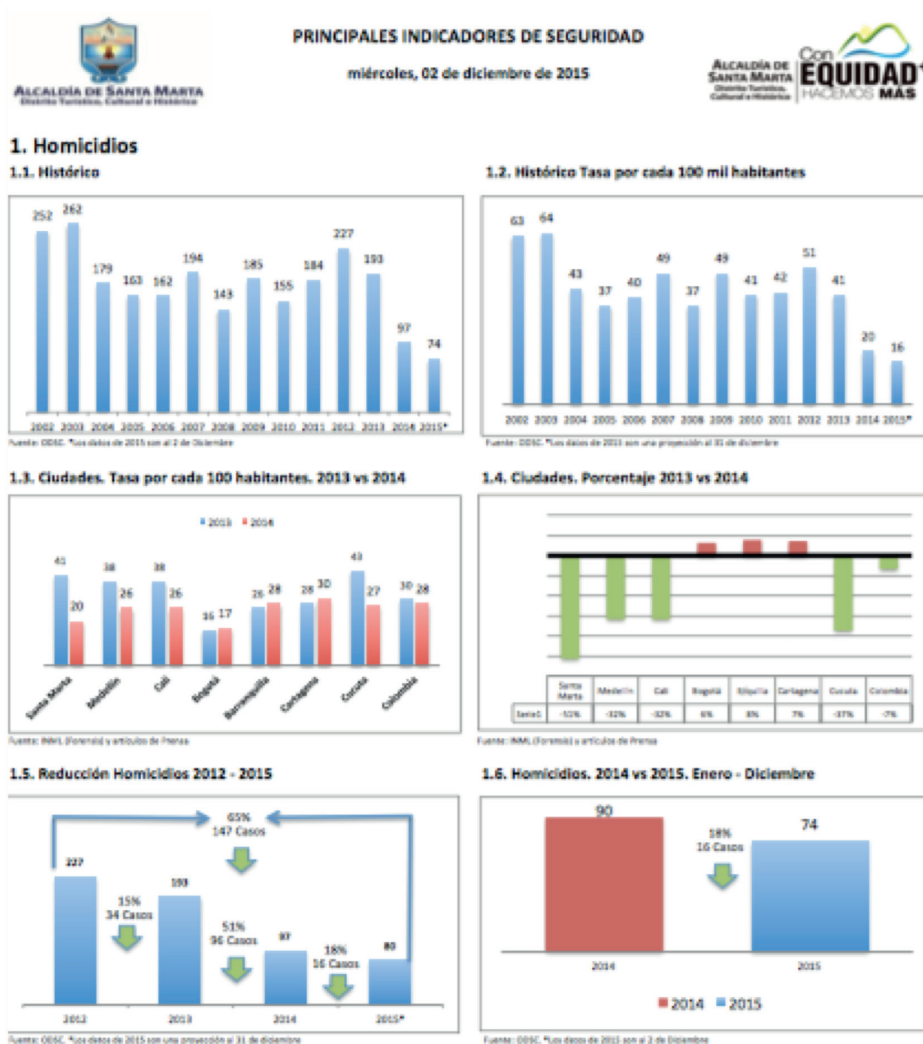
2). Informes coyunturales: El ODSPoIC debe tener la capacidad de responder a la necesidad de presentar informes sobre temas específicos, cuando los tomadores de decisión así lo requieran. Para ello, se cuenta con una serie de procesos entre las personas responsables para que dichos informes sean pertinentes y útiles a las necesidades (ver Figura 7).

Figura 5. Informe diario de homicidios



Fuente: ODSC (2016).

Figura 6. Primera página del informe de principales indicadores.



Fuente: ODSC (2015).

Figura 7. Informe de evaluación del hurto de vehículos luego de la medida decretada que prohíbe el pasajero en motocicleta.

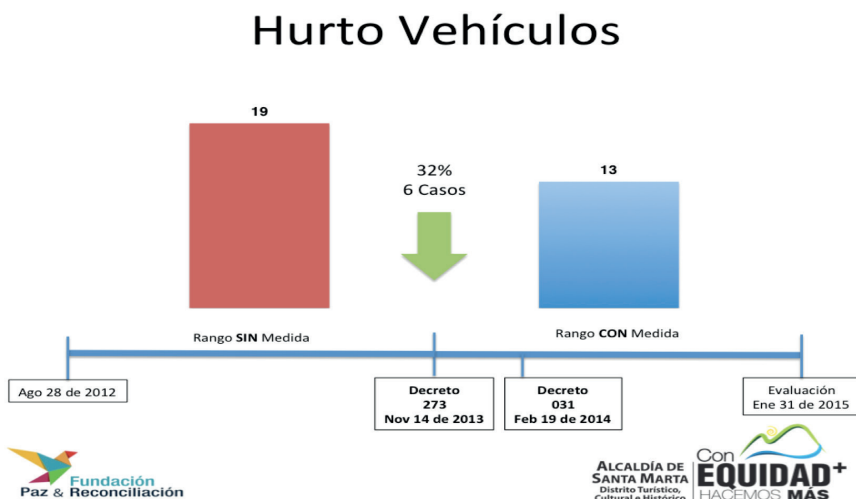


Figura 8. Informes publicados por el ODSC



Fuente: ODSC (2015).

Beneficios del ODSC

Los beneficios del Observatorio se pueden clasificar entre aquellos que son directos y los indirectos. En primer lugar, los beneficios directos son que la información de seguridad y convivencia ordenada y sistematizada en la plataforma, se encuentra disponible de manera sencilla para organismos involucrados en la toma de decisiones y formulación de políticas públicas. Esto permite plantear acciones más efectivas tanto por parte de estas instituciones, como la planeación y evaluación de actividades, por parte de la Alcaldía Distrital con el fin de mejorar la atención a temáticas de seguridad y convivencia. Asimismo, este sistema permite realizar un seguimiento constante a los indicadores de seguridad y convivencia, lo cual también permite realizar un análisis sobre los fenómenos que afectan la seguridad y convivencia en los diferentes territorios. De esta manera, este seguimiento de indicadores y organización de información también ofrece oportunidades para que se mantenga un control ciudadano y se verifique la transparencia de los datos ofrecidos.⁸

⁸ Algunos beneficiarios directos del ODSC son la Alcaldía Distrital, el Secretario de Gobierno, la Consejería Distrital de Convivencia y Seguridad, los organismos de Seguridad (Policía Metropolitana, Ejército, Fiscalía Seccional, entre otros) y la población civil que participa en los ejercicios de participación en construcción territorial de la seguridad (Planes Locales).

Por otro lado, los beneficios indirectos que ofrece el ODSC es crear un sistema de regulación en el manejo de la información por parte de los diferentes organismos, ya que no se realizaba ninguna comparación entre las bases de datos de las distintas instituciones. Asimismo, el Observatorio permite la posibilidad de verificar el impacto de los planes de inversión en materia de seguridad y como se mencionó anteriormente, llevar a cabo un control ciudadano para exigir políticas que se ajusten a la realidad y contexto de la ciudad. Finalmente, crea una capacidad de coordinar acciones interinstitucionales a partir del análisis de la información, para atender las problemáticas en materia de seguridad y convivencia.⁹

Obstáculos encontrados

Desde el inicio de la administración (2012) se encontraron varias dificultades para hacer realidad este proyecto, entre las que cabe resaltar el hecho de que cada organismo de seguridad y justicia manejaba datos sobre fenómenos seguridad y convivencia diferentes, bases de datos con las mismas variables que no coincidían entre sí. De esta forma, los instrumentos de medición no son neutrales, éstos revelan tanto como esconden; los datos brindan una imagen parcial de la realidad, pero también dan una imagen de cómo es percibida la realidad (Benavides, 2012), por lo cual cada institución publica los datos que les interesa mostrar.

Además de tener datos distintos, las metodologías de análisis que empleaban estas instituciones eran diversas y no dialogaban entre sí, por lo cual estos organismos no veían viable el intercambio de información y no cruzaban la información para verificar la rigurosidad de los datos empleados para la toma de decisiones. Asimismo, los responsables de la información no realizaban análisis de la misma, sino que ésta sólo era importante para hacer comparaciones estadísticas y muestras de gestión institucional. Finalmente, otro obstáculo para la consolidación del proyecto, fue hallar que en la ciudad no había personas capacitadas o con experiencia para conformar el equipo humano de un futuro observatorio. Sumada a esta dificultad de personal, históricamente no se ha presentado una voluntad política para realizar análisis y a partir del mismo generar políticas de prevención y de contención; por lo cual la colaboración institucional por parte de la Alcaldía ha sido indispensable.

Discusión general

Teniendo en cuenta que la ciudad de Santa Marta no tenía centralizada la información sobre los hechos delictivos, las autoridades y entidades encargadas no contaban con herramientas adecuadas para prevenir y atender la problemática de seguridad y convivencia en la ciudad. Para obtener un mejor análisis, fue fundamental la articulación inter-institucional que se logró mediante el ODSC, con el fin de obtener los cruces entre las bases de datos (que no siempre coincidían) para validar la información y, establecer un diálogo permanente entre organismos mediante el CIASC. Estos espacios permitieron organizar los datos en una plataforma virtual, de manera que se pueda realizar una consulta rápida y eficaz de la información requerida por parte de instituciones en tiempo real, respecto a los hechos delictivos de la ciudad.

Por otro lado, en el proceso del ODSC ha sido crucial la triangulación de información entre los datos cuantitativos y los cualitativos. Esto permite identificar tendencias en los hechos delictivos, lo cual proporciona más herramientas para la formulación de medidas y soluciones que disminuyan los delitos y hechos violentos.

Finalmente, la disposición y voluntad política por parte de la Alcaldía Local y el Secretario de Gobierno, facilitan la implementación de estas medidas o políticas formuladas (teniendo en cuenta que el Alcalde Mayor es el jefe superior de la Policía), para mejorar la situación de seguridad y convivencia en la ciudad de Santa Marta.

⁹ Algunos beneficiarios indirectos del ODSC son los medios de comunicación, otras secretarías de la Alcaldía Distrital, la población civil en general y las autoridades nacionales.

Resultados de la implementación del observatorio

A más de dos años de la implementación del ODSC en Santa Marta, se puede decir que se han cumplido las metas propuestas en el proyecto y, se pueden citar acciones concretas que se han llevado a cabo en la ciudad, gracias al análisis del ODSC, para disminuir los hechos delictivos.

En primer lugar, se firmó un decreto que legaliza la creación del Observatorio, donde se reflejan sus objetivos y responsables, lo cual facilita reunir los datos, analizarlos y poder tomar decisiones concretas. De esta forma, se pudo consolidar un equipo de trabajo sólido en Santa Marta y en Bogotá, con el fin de alimentar las bases de datos del Observatorio, realizar los informes mensuales, trimestrales, semestrales, coyunturales y anuales, analizar esta información y contribuir a la planificación de medidas de seguridad para la ciudad, así como la evaluación de las medidas existentes. Actualmente se poseen herramientas de planeación y seguimiento.

En concordancia con lo anterior, mediante el ODSC se ha fortalecido la articulación inter-institucional, promoviendo espacios de encuentro anteriormente mencionados, como el CIASC y los consejos de seguridad que se realizan de manera periódica en Santa Marta. Estos espacios tienen como objetivo la socialización de la información recolectada mediante el observatorio, y se convierte en un espacio no sólo de planeación, sino también de evaluación de impacto de las medidas ya establecidas para mejorar la seguridad y la convivencia. A estos espacios, donde las instituciones deben participar obligatoriamente debido al apoyo de la Alcaldía y el decreto firmado, se les da un carácter analítico y académico por parte del equipo territorial y su coordinación.

Además, se ha generado una cultura de la información entre las entidades y organismos asistentes, donde los organismos de seguridad y la Alcaldía ya tienen consciencia de la importancia del manejo y del análisis de la información y que dicho trabajo se debe realizar entre los diferentes actores involucrados.

Por otro lado, la Alcaldía Distrital cuenta actualmente con una plataforma tecnológica que permite la organización, el reporte y el análisis de los principales indicadores de seguridad y convivencia en tiempo real. Esta plataforma, como se mencionó anteriormente, cuenta con distintos tipos de usuarios pero es de destacar, que los datos reflejados en la plataforma cuentan con un proceso de verificación (mediante el cruce de información entre instituciones); y permite geo-referenciar los delitos cometidos en la ciudad.

Algunos ejemplos específicos de los cambios que se han generado gracias a la instalación del ODSC, es la identificación realizada mediante la geo-referenciación y estudio de tendencias de delitos cometidos, a 10 establecimientos en Santa Marta donde más se generaban riñas, peleas y disturbios tanto al interior como exterior de los lugares (ejemplo de violencia espontánea mencionada en el marco conceptual). En conjunto con la Alcaldía, se establecieron medidas de control policial para verificar la legalidad de los establecimientos (que resultaba en el cierre de varios de estos, debido a que no tenían todos los papeles legales en orden) y la creación de campañas sociales para evitar las riñas y peleas. Estas medidas tomadas resultaron en la disminución del número de riñas e incluso homicidios en la ciudad de Santa Marta

Finalmente, cabe mencionar el acompañamiento del ODSC en la actual formulación, aplicación y evaluación del Plan Integral de Seguridad y Convivencia (PISC) 2016-2019; mediante la participación de distintas instituciones, quienes han priorizado las problemáticas a tratar, las soluciones planteadas y las entidades responsables de dichas acciones. Asimismo, el ODSC se encuentra en proceso de la formulación de tres Planes Locales de Seguridad y Convivencia (PLSC); los cuales se realizan mediante la participación de la población civil, movimientos o colectivos sociales e instituciones locales; con el objetivo de atender las problemáticas territorializadas, garantizando la participación social y la prevención de delitos.

Bibliografía

Arraigada, Irma (2002) Seguridad ciudadana y violencia en América Latina “en Seguridad ciudadana, ¿espejismo o realidad?” FLACSO Ecuador. OPS/OMS.

Arraigada, Irma; Godoy, Lorena (1999). Seguridad Ciudadana y Violencia en América Latina: Diagnóstico y políticas en los años noventa. CEPAL/ECLAC, División de Desarrollo Social, Santiago de Chile.

Consejo Internacional sobre Seguridad y Desarrollo. “Laboratorios de políticas sobre seguridad y ciudadanía: tratar la disfunción social como un asunto de seguridad”, Junio 2010. Pp. 3-9

Carrión, Fernando (2002) De la violencia urbana a la convivencia ciudadana “en Seguridad ciudadana, ¿espejismo o realidad?” FLACSO Ecuador. OPS/OMS.

OMS. Informe mundial sobre la violencia y la salud: resumen. Washington D.C., 2002.

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) -Dirección regional para América Latina y el Caribe (Escuela virtual). “La medición de la (in)seguridad ciudadana”. Pp. 1-30

PNUD. ¿Cuánto cuesta la violencia a El Salvador? San Salvador, 2005.

Tudela, Patricio (2013). “El rol del análisis delictual en las estrategias de reducción del delito: COP POP e ILP”. Fundación Paz Ciudadana.

Sepúlveda, Martha. “Introducción al análisis delictual”. Conceptos. (7):1-12, Mayo de 2009. Fundación Paz Ciudadana.

Valdes Uribe, Natalia. “El papel de los Organismos Internacionales frente a la problemática de desplazamiento forzado en Colombia 2004-2007 Caso: Bogotá”. Tesis. (Profesional de relaciones internacionales). Bogotá, Colombia. Universidad del Rosario, Facultad de Relaciones Internacionales 2009. 70 p.

AUDITORÍA DE SEGURIDAD EN MEDELLÍN, COMO UNA HERRAMIENTA PARA LA FORMULACIÓN DE LA POLÍTICA PÚBLICA DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN¹

Camilo Arango Osorno². Alcaldía de Medellín

Juan Sebastián Aristizabal³ Gómez. Alcaldía de Medellín

Yuliana Vélez Guzmán⁴. Alcaldía de Medellín

Daniela Suárez⁵. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC)

Introducción

Medellín es una ciudad que ha debido afrontar diversas expresiones de violencia y conflictividad urbana, todas ellas de especial complejidad no solo en el escenario local sino con impacto en el escenario nacional y regional. Esas circunstancias que en otros contextos pudieron haber puesto en juego el sostenimiento de la institucionalidad local, tuvieron como respuesta en la ciudad un mayor interés de parte de las administraciones municipales por consolidar un modelo innovador y eficiente de la gestión de la seguridad en el municipio, y una ciudadanía activa que reclama un mayor compromiso de parte de los organismos de seguridad y de justicia como una de sus prioridades.

La Alcaldía de Medellín le apostó a la implementación de metodología de las Auditorías de Seguridad, como una herramienta fundamental para la formulación de una política pública de seguridad para la ciudad de Medellín con vigencia de 10 años, a la manera de un modelo integral de gestión local de la seguridad y la convivencia, asegurando el compromiso de todas las entidades corresponsables en la materia, para que se constituya en una apuesta institucional a largo plazo y no solo del gobierno de turno.

El proceso de construcción de la política pública inició en el año 2012 con la asistencia técnica de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito en Colombia -UNODC-, a través de la implementación de la metodología de auditorías de seguridad, que se convirtió en insumo importante para su formulación. Las Auditorías de Seguridad son una herramienta desarrollada por el Área de Prevención del Delito y Fortalecimiento de la Justicia (PROJUST) de UNODC en Colombia, que encontró en Medellín un escenario institucional privilegiado para avanzar, en la que ha sido la experiencia de mayor desarrollo y alcance en su implementación a nivel país en las Américas. A su vez la formulación de esta política pública fue un proceso participativo de construcción de acuerdos colectivos con

¹ La implementación de esta metodología fue posible a la alianza entre la Alcaldía de Medellín y la Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito – UNODC- en Colombia. Especial agradecimiento al equipo técnico de la Secretaría de Seguridad y Convivencia que lideró el diseño de la formulación de la política pública de seguridad y convivencia: Sebastián Londoño Sierra, Isabel Cristina Aguirre Cardona, Sioly Rodríguez Suárez, María Adelaida Vélez, Daniela Arboleda Acevedo, Oriana Galindo Muñoz, María Juliana Rey Barrera. Igualmente a Ana Lucía Daza, quien desde UNODC Colombia estuvo como coordinadora del ejercicio metodológico de las auditorías.

² Carrera 27D # 27 Sur 164. Envigado (Ant)-Colombia, (+57) 3122594221, camilo.arango@medellin.gov.co

³ Carrera 44A # 55-44. Medellín (Ant)-Colombia, (+57) 3165248483, juan.aristizabal@medellin.gov.co

⁴ Calle 50 # 48-45. Copacabana (Ant)-Colombia, (7) 3168162991, yuliana.velez@medellin.gov.co

⁵ Calle 103 A # 17-35. Bogotá-Colombia, (+57) 3106326962, daniela.suarez@unodc.org

actores institucionales, académicos, empresarios y de la sociedad civil, a partir de la concertación y la promoción de un diálogo abierto.

Las Auditorías de Seguridad son una metodología de análisis de los problemas de seguridad en el nivel municipal, regional y departamental que tienen por objetivo gestionar el riesgo de las afectaciones a la seguridad y la convivencia en el nivel territorial. Para ello, se traza como objetivos la definición del contexto a partir de las condiciones de criminalidad y violencia que lo afectan, la profundización en las escalas, tendencias, dispersión e impacto sobre la población, el establecimiento del perfil de las víctimas y victimarios, la definición de factores de riesgo para la ocurrencia de esos fenómenos, la evaluación de la capacidad de respuesta institucional local, y la identificación de oportunidades para el mejoramiento en la gestión de la seguridad y la convivencia.

La metodología se implementa en cuatro fases, y son muchos los instrumentos que se pueden desarrollar en cada una de ellas: una primera fase de “Análisis global y superficial”, etapa en la que se realiza una primera valoración de las problemáticas identificadas utilizando información de fácil acceso; una segunda fase de “Investigación profunda y detallada”, donde se realiza un examen de las problemáticas que requieren de mayor atención para la intervención de tal forma que se pueda obtener una mejor comprensión de las mismas; una tercera fase de “Identificación de prioridades y posibilidades”, donde se lleva a cabo la determinación de los problemas en los cuales hay que centrar la estrategia de intervención, así como puntos fuertes y activos por explorar; y finalmente una etapa de “Consulta y comunicación”, donde se consulta con las partes involucradas y con interés en el proceso, y se pone en discusión el resultado de la auditoría para la construcción de propuestas y recomendaciones.

Como se explica más adelante, se trata de construcción de diagnósticos más complejos, en torno a racionalidades diferenciadas por tipos de actor, en virtud de las cuales se gestiona, procesa y analiza la información de muy variada naturaleza y fuentes, por supuesto incluida la de comisión de delitos y conductas punibles cuya fuente son los organismos de seguridad y justicia, pero sin limitarse a eso. Estos diagnósticos facilitan la comprensión del territorio y las dinámicas poblacionales usando el mejor conocimiento disponible sobre los entornos identificados como criminógenos para llegar a una descripción y análisis detallados de los modelos de operación del delito, promueven el diseño de estrategias de intervención basadas en conceptos técnicos, definiendo acciones sobre la evidencia disponible y los acuerdos alcanzados entre los tomadores de decisiones y aportan al incremento de la gobernanza local brindando insumos y herramientas técnicas para la gerencia estratégica de la seguridad y la convivencia ciudadana.

En este sentido, y como ya se anotó, con diagnósticos más complejos es razonable esperar que, en consecuencia, la toma informada de decisiones se dirija cada vez más a lo que en la ciudad de Medellín se ha denominado la gestión integral de la seguridad y la convivencia, en el que la Política Pública, por medio de sus instrumentos, lineamientos estratégicos, escenarios y enfoques, se ha concebido y propuesto como un “Modelo Integral para la Gestión de la Seguridad y la Convivencia: una apuesta de ciudad para la toma informada de decisiones”

Se considera que avanzar por la vía de apostar a la construcción de diagnósticos robustos y novedosos, es lo adecuado cuando se trata de tomar decisiones en un contexto como el de la ciudad de Medellín en la cual, como señala la Política Pública de Seguridad y Convivencia recientemente aprobada (2015), “en medio de importantes avances en materia de reducción de pobreza y desempleo, parece configurarse un contexto en el cual el recurso a la violencia es usual, resultado de una historia determinada, en gran parte, por las dinámicas de criminalidad que han tenido lugar en la ciudad.

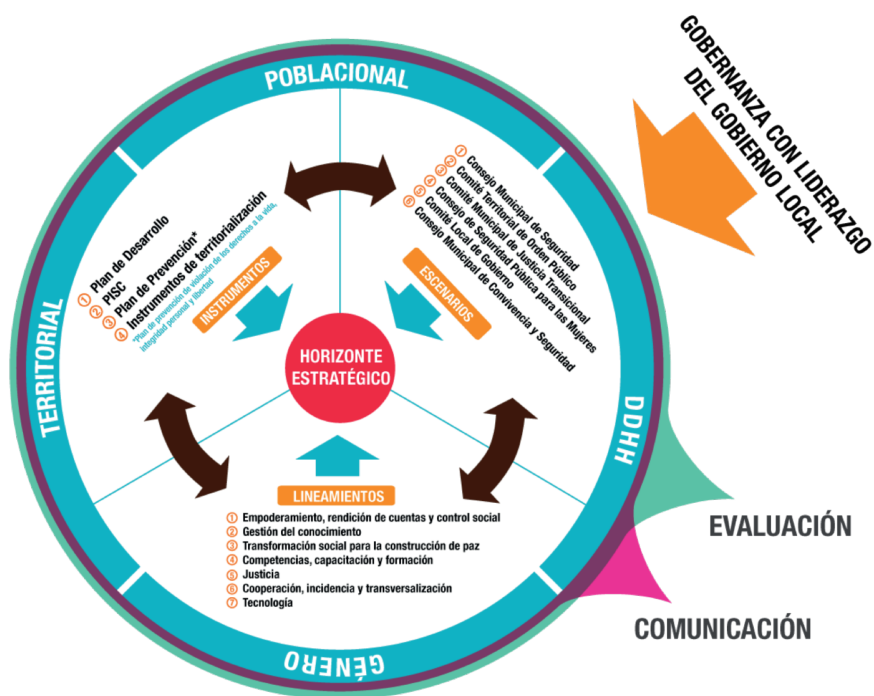
Con el apoyo y asistencia técnica de UNODC, esta política pública es una apuesta innovadora para que los tomadores de decisiones cuenten con lineamientos estratégicos, escenarios de articulación e instrumentos de planeación y seguimiento calificados, que garanticen una mejor respuesta institucional a los retos que representa una gestión integral de la seguridad y la convivencia, como expresión de gestión pública de problemáticas complejas.

Por medio del diseño, aprobación e implementación de la Política Pública de Seguridad y Convivencia, la Alcaldía de Medellín busca condensar y sintetizar los grandes aprendizajes de la ciudad en un producto que, en sentido distinto a lo que usualmente se entiende como política pública, no se limita ni se concentra fundamentalmente en la propuesta de una plan de acción con programas y proyectos puntuales. Por su parte, propone un Modelo Integral de Gestión Local para la Seguridad y la Convivencia que “por medio de lineamientos estratégicos, instrumentos que los desarrollan a través de programas y proyectos, y escenarios para la toma informada de decisiones y evaluación permiten que, con el liderazgo del Gobierno Local, se implementen medidas de forma inmediata, en el corto, mediano y largo plazo, para generar condiciones cada vez más favorables a la realización del Derecho Humano Integral” (Alcaldía de Medellín 2015: 10).

Así mismo, “Se trata, en definitiva, de un Modelo de Gestión para la toma informada de decisiones que, en un contexto de gobernanza en el cual la Alcaldía es uno de los actores, con un conocimiento profundo de las problemáticas, permite priorizar y generar condiciones apropiadas para intervenirlas con respuestas pertinentes y una oferta integral y oportuna. Todo lo anterior con el objetivo de “aumentar la capacidad de los ciudadanos y de sus instituciones para gobernar los fenómenos que afectan la seguridad y la convivencia, decidir y actuar para generar de manera concertada un ambiente seguro, de relaciones armónicas convivientes, que garantice la libertad a los ciudadano, que les permita proyectar y gobernar sus destinos personales y su destino colectivo como sociedad” (Alcaldía de Medellín 2015: 11).

Para ello la Política Pública proponen cuatro enfoques, siete lineamientos estratégicos, cuatro instrumentos que se constituyen en las herramientas que permiten la operacionalizar los lineamientos estratégicos a través de programas y proyectos, y seis escenarios (con espacios formales, establecidos y reglamentados jurídicamente) para la toma informada de decisiones y evaluación, donde concurren actores públicos y privados corresponsables en la gestión local de la seguridad y la convivencia:

Figura 1. Horizonte estratégico



Fuente: Elaboración propia

Hacia un nuevo marco analítico, para la creación de un modelo integral de gestión local de la seguridad y la convivencia

Tomando como el sentido colectivo, que opera tras la ocurrencia de las conductas delictivas y más allá de las motivaciones particulares de sus perpetradores, encontramos cuatro tipos distintos de racionalidades, o motivaciones que nutren el que tales conductas se presenten.

Es importante reiterar que, en concordancia con este enfoque, en el perpetrador y sus características o condiciones no se encuentra el factor explicativo de los patrones. Se encuentra en un contexto de relaciones sociales donde los eventos que configuran un patrón tienen un sentido, responden a él y lo reproducen. En este enfoque, al romper el sentido, se romperá el patrón.

a. Racionalidad impulsiva (parcial, ex post e instintiva)⁶

Es una forma o tipo de sentido que aplicamos a las relaciones sociales, según el cual las emociones y el pensamiento que identifica causas y consecuencias, constituyen formas antagónicas de actuar y de entender el mundo. De esta manera la persona que actúa guiada por la emoción está sujeta a impulsos que él mismo no entiende, que no logra explicar ni controlar. En el accionar, las dos partes, víctima y victimario, suelen:

- Estar guiadas por las emociones y pasiones como la envidia, el amor, la ambición.
- Sobreponer al principio de congruencia, el de utilidad, de manera que las preferencias se ordenen en torno a la transitividad (si prefiero A sobre B y prefiero B a C, entonces prefiero A sobre C; y así sucesivamente, sin obedecer a principios generales).
- Considerar instintivos comportamientos que probablemente correspondan a almacenamiento involuntario de información.

Es probable que en el proceso de ocurrencia, las personas den un sentido racional a lo vivido posterior a su ocurrencia, asociado a formas de justificación o de comprensión (ex post). Así mismo, que no hagan uso de la imaginación moral para entender al otro, siendo sus referentes de actuación particular, puramente parciales.

Allí donde el colectivo inmediato repite y forma relevos sociales en nociones según las cuales la pasión contraria a la razón es la única manera de ser auténtico, de vivir con intensidad o de expresar emociones profundas, probablemente se conforme un escenario criminógeno, esto es, un entorno que nutre y fomenta la ocurrencia de delitos, contravenciones asociadas a conflictos interpersonales y conductas que afectan la dignidad de las personas por no responder a expectativas emocionales, entre las cuales se encuentran la violencia escolar, delitos como el de violencia intrafamiliar, y eventos como las riñas, los celos, las amenazas, los chantajes emotivos y semejantes.

En un escenario criminógeno de esta naturaleza, la probabilidad de aumento de casos de ocurrencia está asociada a factores como la densidad de personas, el hacinamiento, la presión económica, la reducción de la atención racional en contextos de consumo de sustancias psicoactivas o eventos masivos emotivos (como partidos de fútbol), al bajo nivel cultural y a la homogeneidad social por tipos de consumo posibles.

Tal aumento en el número de casos, así como en grados o niveles de daño por escalamiento de la violencia, también se asocian a la continuidad en el tiempo y a la masividad de los involucrados en este tipo de relaciones sociales. Tal es el caso de personas que no son plenamente conscientes de estar siendo limitadas en sus derechos, por no conocer de otras maneras de vivir.

⁶ Ver racionalidad intermedia o semi-racionalidad situada "entre el instinto y la razón" (Hayek, 1988) y racionalidad natural, en la que son las leyes las que "toman decisiones" seleccionando individuos de especies biológicas después de sus actuaciones, o racionalidad "Expost" (Hirshleifer, 1977).

Toda vez que la concreción de este tipo de racionalidad en eventos concretos suele ser progresiva, un lector atento identificará posibilidades de intervención con víctimas y con eventuales victimarios antes de que se manifieste la conducta violenta o contraria a la convivencia, o antes que se torne más violenta. En general, existen centinelas o elementos que testimonian que ya se activó este tipo de actor. Pueden ser considerados centinelas las presiones socioeconómicas compartidas por grupos poblacionales amplios en las mismas épocas del año, y las oleadas de crímenes de odio incluido el vandalismo recurrente en tipos de víctima. Otros ejemplos de centinela en relación a la violencia sobre mujeres ocurre cuando se puede racionalizar sobre lo que está ocurriendo y acudir a un tercero por ayuda.

El principal factor asociado a la ocurrencia de este tipo de eventos, y su duración en el tiempo como patrón, es la valoración y tratamiento dado a la emocionalidad. La víctima y su entorno social no aplica sus preferencias en otros ámbitos a los de su vida emocional, no busca información ni se forma para desarrollar su emocionalidad y toma decisiones sin aplicar los parámetros que ha desarrollado para otras conductas.

De esta manera, ejemplos sencillos de intervención son:

- Aumentar la información sobre cómo opera esta racionalidad, cuáles son los hitos o centinelas a atender en cada proceso y porqué está “mal” soportar la conducta o justificarla como algo que ha venido ocurriendo a lo largo de la historia.
- Reducir el costo y otras barreras para adquirir información sobre el comportamiento impulsivo y sus consecuencias, y aumentar la capacidad para analizar y valorar la información en escenarios de intercambio de experiencias.
- Reducir las barreras de acceso a un “tercero racional”, que facilite la aplicación de las preferencias de los individuos sobre sus medios y conocimientos reconociendo las alternativas de elección.

En general, no hay capacidad institucional para cambiar estas racionalidades. Se atienden los efectos de la conducta, en el mejor de los casos. Se ha descuidado deliberadamente ante temas de mayor urgencia, como la muerte; y es urgente construir tal capacidad en diferentes entornos de relación: en familia, escuela, lugares públicos y en la relación entre géneros y etnias. Es importante partir de las capacidades de los ciudadanos para no escalar todo conflicto en violencia.

b. Racionalidad tradicional, oportunista

Esta racionalidad se denomina tradicional, porque las decisiones las toman los individuos según estimación de costos y valor, basados en criterios recibidos por la tradición (incluso comportamientos aprendidos tan atrás como el paleolítico). Es una racionalidad limitada donde las personas no tratan de optimizar, sino que escogen la primera alternativa que satisfaga su nivel de aspiraciones, por lo cual también se conoce como oportunista.

Los actores relacionados con las conductas propias de la racionalidad tradicional también se perfilan en relación con su entorno. En plena concordancia con nociones como que el fin justifica los medios, o que las oportunidades no llaman dos veces, pueden detectar rápidamente las debilidades y vulnerabilidades de personas o situaciones y las transforman en ventajas para sí, con ganancias rápidas, esto es, con satisfacción inmediata.

Allí donde se asocia esta conducta a delitos como el hurto, es altamente probable que el actor motivado por este tipo de racionalidad no trate de optimizar sus ganancias mediante planeación cuidadosa de sus actos, y mucho menos que acumule capital para aumentar sus competencias y adelantar actividades de mayor ganancia. En este sentido, suelen ser hurtos sin red criminal de soporte, más allá del comprador del fruto de su actividad. Las actuaciones de este tipo de actores, por la dependencia de las condiciones de su escenario de acción, dejan huellas claras en el espacio y el tiempo.

Para prever que un entorno físico o social se convierta en criminógeno (coadyuvante de la ocurrencia de delitos de este tipo), conviene:

- Reconocer como centinelas las oportunidades de “negocio de rápido retorno” y reducir el “desorden” de los mismos para hacer visible su presencia. Este tipo de desorden está ampliamente descrito en marcos teóricos como el del “Broken Glass”.⁷
- Reconocer vulnerabilidades propias de comportamientos reiterativos y tradicionales de personas con capital o bienes. Por ejemplo, las rutas por donde todas las personas van a tomar transporte público, suelen ser foco de atracos y cosquilleo: para el actor, es previsible que van a llevar algo de dinero y que por allí van a pasar. Quizá distraídos y de afán. O cansados y evitando las miradas de desconocidos.
- Reconocer hábitos y costumbres que favorecen la oportunidad de “ganancia rápida,” como es utilizar celulares de alta gama como parte del código de pertenencia a una clase social. Si está de moda un modelo de celular, podrá robarse y habrá alguien dispuesto a comprarlo robado. Claro ejemplo es el del hurto de motocicletas abordado en este informe: las personas necesitarán repuestos en un mercado que no de avisos a las aseguradoras. Y cada vez hay más motocicletas.

c. *Racionalidad política*

Esta racionalidad está asociada al sistema de economía política en la que las decisiones las toman los individuos según estimaciones de costo y valor, basadas en cálculos articulados expresables en términos de “derechos.” En consecuencia, se gesta en escenarios sociales en donde el control territorial es considerado una necesidad y quien lo suple dicta tales derechos.

La persistencia de grupos sociales que acuden a actores sociales para suplir sus necesidades de protección, seguridad y regulación interna, favorece la existencia de escenarios criminógenos en donde cambia el actor que ejerce tal poder mas no la racionalidad subyacente, por lo cual es posible elaborar genealogía de “prestadores de servicios colectivos”. Colectivos por oposición a públicos, toda vez que solamente acceden a tales bienes y servicios las personas vinculadas al territorio controlado por el referido actor.

Las ganancias del actor son varias, generalmente asociadas al cobro por protección, por lo cual a estos actores se les denomina Padrinos.⁸ La categoría Padrino aplica a relaciones sociales en las cuales algunos actores logran obtener poder, y convertir ese poder en capital financiero (dinero, propiedad o bienes), en entornos criminógenos con fronteras geográficas definidas (incluso allí donde se les denomina a tales fronteras “invisibles”).

Para detectar la presencia de este tipo de racionalidades:

- Actividad y propiedad de los ciudadanos que desarrollan actividades al margen de la ley.
- Zonas de legalidad gris (tenencia, vivienda, actividad económica).
- Alta dependencia económica.
- Complejo institucional (y matriz en barrios de población con alta masa crítica duradera).

También son visibles huellas, principalmente relacionadas con la ocurrencia de delitos que constriñen a los ciudadanos: extorsión, amenazas; y de aquellos que condicionan su conducta y el derecho a la libertad: entre ellos, compra y venta de votos, préstamos y consumo de sustancias psicoactivas.

Los Padrinos suelen tener formas organizativas de carácter estructural (por oposición a un comportamiento sistémico), con jerarquías claras y normas conocidas por sus miembros, generalmente distintas a las que aplican con o para la población que nutre su relación económica.

⁷ Kelling, George L y Coles, Catherine. *Fixing Broken Windows: Restoring Order and Reducing Crime in Our Communities*. 1996. ISBN 0-684-83738-2.

⁸ Para las categorías de Padrino y Mercader, ver Ciro Krauthausen. *Padrinos y mercaderes: crimen organizado en Italia y Colombia*. Espasa Hoy, 1998

Para desactivar esta amenaza, no basta con capturar al actor, toda vez que existe una relación social subyacente, un precursor social. Debe analizarse el trasfondo de las estimaciones de costo y valor de todos los involucrados ya sean victimarios o víctimas, y transformar lo que haya llegado a convertirse en “derecho.” Aunque en una primera mirada parezca contradictorio, las personas pertenecientes a estos entornos, suelen considerar que su acción está orientada por valores, despreocupada por los fines, e incluso la enuncian como forma de altruismo.

Los padrinos suelen desarrollarse en entornos sociales que propician, facilitan y apoyan su surgimiento. Una vez generados, se favorece la sucesión de generaciones de actores en el mismo territorio. En consecuencia, los factores precursores del riesgo deben atenderse, entre ellos, destacan condiciones de ilegalidad o de marginalidad de grupos sociales y la necesidad de tener una institucionalidad completa, especialmente en términos de seguridad y de justicia. Así mismo, debe priorizarse la atención e intervención en aquellos escenarios donde ya hizo presencia un grupo que ejerció el padrinazgo.

De nuevo es especialmente relevante detectar que en estos escenarios criminógenos suele encontrarse que, de maneras no siempre evidentes, los padrinos responden a un código de valores del grupo social donde se desarrollan. Valores que no suelen considerar afectaciones externas al grupo social cercano, ni un sentido final o trascendente de la conducta.

Precisamente por ser una racionalidad política, que incide en la universalidad de la norma en el territorio y limita los derechos humanos de las personas, la existencia de Padrinos es una amenaza al Estado Social de Derecho. Frente a esta amenaza los gobiernos presentan desconexión temática, desconexión institucional y no realizan labores de “Inteligencia” social. De hecho, se verifica que no hay conexión entre acciones, datos y actores institucionales de seguridad con los que visitan el terreno desde el enfoque del bienestar y la restitución de derechos.

Pese a que tras buena parte de los homicidios se detecta la actuación de Padrinos, el escenario criminógeno no ha sido tocado, analizado ni intervenido como un asunto político (de valores “tradicionales”, institucionalidad endémica y de un “otro derecho”) con lo cual se capturan victimarios pero no se cambian las tendencias y patrones.

El tipo de relación social definida por la categoría Padrino constituye un extremo del espectro de las organizaciones delictivas, definido por:

- Fuente de poder en el control territorial.
- Perfil político dada la existencia de reglas y normas, la existencia de tributación (eventualmente extorsiva), y su participación en la generación de bienes colectivos de seguridad y protección, justicia y, en los casos estudiados, transporte (principalmente informal).
- Competencia, consciente o no con el Estado, y la inclusión de sus servicios a la población dentro de su propia cadena de valor.
- Racionalidad híbrida entre lo moral y lo económico, con criterios de particularismo moral.

Todo Padrino tiene intercambios con otros sistemas sociales, de los cuales obtiene insumos, ingresos y otras formas de poder necesarias para el mantenimiento del control en su territorio.

Algunas formas de Padrinazgo se desarrollaron y aplicaron con fines distintos a los de obtener ganancias por medio de actividades ilícitas. Ejemplo de ello son las formas organizativas donde un grupo de personas ejercía el control de las actividades económicas y el mantenimiento del orden social, en situaciones de ausencia de estado y/o de marginalidad de la norma y del sistema económico, como ocurrió en la historia de los asentamientos irregulares con infravivienda que en Colombia se conocieron en los años 1960 y 1970 como Tugurios o Invasiones (en otros países Villas Miseria, Callampas, Pueblos jóvenes, Favelas, Llegaypón, o Ranchos, entre otras denominaciones). Algunas de estas formas de asociación se transforman con las actividades ilegales, como se ve en el capítulo centrado en Padrinos.

En la historia de Medellín, los Padrinos, como parte del subsistema criminal del sistema social, hacen una aparición relativamente tardía en la historia, siendo antecedidos por actividades delictivas no organizadas, que los separaron progresivamente de los Mercaderes.

d. Racionalidad financiera

Esta racionalidad está asociada al sistema de economía financiera, en que las decisiones las toman los individuos basados en estimaciones de costo y valor, basadas en cálculos formales expresados en términos monetarios, sin consideraciones morales. Una racionalidad:

- Racional- instrumental, orientada por fines, juzgada por criterios de eficacia.
- Una racionalidad formal, sin contenido concreto. Es un esquema vacío donde cada agente incorpora sus fines propios.
- Una racionalidad instrumental donde la razón no tiene nada que decir sobre los fines que se persiguen, concentrada en los medios para alcanzarlos.
- Se centra en calcular cuál es la mejor utilización de los medios (dados) para alcanzar los fines (dados).

Frente a los Mercaderes no solamente no hay centinelas, sino que su racionalidad fácilmente se confunde con la de cualquier empresario legal, en una dinámica de mercado donde todos los actores necesariamente se relacionan.

Mientras el poder de los Padrinos se deriva de su control de un territorio, el de los actores que maximizan esta racionalidad, conocidos como Mercaderes, está en la expansión económica continua basada exclusivamente en el movimiento de capital, no en la acumulación de conocimiento, y en el apoyo o desarrollo de productos y servicios clave en momentos oportunos, por lo cual en no pocas ocasiones suelen crear tendencias económicas.

La totalidad de la sociedad es escenario para este tipo de conductas. Son “caldo de cultivo” de Mercaderes del crimen organizado los grupos humanos donde el fin prima sobre los medios, siendo la eficacia el criterio de toma de decisiones, donde cada situación se considera “buena o mala” en independencia de otra, y dónde el cálculo es permanente.

Ahora bien, allí donde existan mercados con alta movilidad de capital y posibilidad de crecimiento del mismo, es mayor la susceptibilidad. Aún con el mejor personal en las Fuerzas Públicas, cualquier acción será infructuosa sin un empresariado corresponsable que limite la participación de los Mercaderes en la economía legal y su toma de la informal.

Identificación de prioridades y posibilidades, a través de un proceso amplio de consulta para la construcción de acuerdos en un escenario de gobernanza

A diferencia de otras actuaciones en pos de la seguridad, las Auditorías por su naturaleza, convocan al debate abierto, al compromiso concreto y medible, a la acción planeada y sinérgica, y al seguimiento y evaluación conjunta, pública y específica de los cambios en la situación inicial. Es precisamente por la apertura a otros actores, por lo que las Auditorías favorecen esfuerzos de largo plazo, más allá de los periodos gubernamentales, siempre reconociendo el liderazgo de las entidades públicas, su deber moral y su mandato normativo en el tema.

Medellín, quizás por las condiciones de afectación y deterioro de la seguridad que ha vivido en los últimos 30 años, cuenta con un número amplio de personas y organizaciones con interés y conocimiento en temas de seguridad y convivencia que bien pueden impactar el diseño e implementación de una política pública de seguridad y convivencia, pero que no en todos los casos habían participado en la construcción de un ejercicio de política pública de la mano de la administración municipal.

Es por ello que invirtiendo el orden de implementación de las fases tres y cuatro, UNODC y el equipo técnico de la Secretaría de Seguridad avanzaron en la conformación de mesas de trabajo con expertos, competentes, corresponsables e interesados en los temas de seguridad y convivencia en Medellín, para avanzar en la discusión de diagnósticos, validación de hipótesis, construcción de escenarios actuales y futuros y finalmente establecimiento de prioridades a través de acuerdos calificados que otorguen mayores niveles de legitimidad al proceso de formulación de la política pública.

La conformación resultante del ejercicio, que vale decir fue mucho más amplia que la sugerida en la metodología original de las auditorías de seguridad por las razones expuestas, y por la apuesta política de las dos entidades de vincular a todos los actores que así lo quisieran al ejercicio, permitió el cumplimiento de tres objetivos primordiales:

- I. *Avanzar en la concertación y acuerdo de un diagnóstico general de la situación de seguridad y convivencia en Medellín.* El Sistema de Información para la Seguridad y la Convivencia procesó y apoyo el análisis de información de los hechos ocurridos en los últimos 30 años en la ciudad. La realización de dichos diagnósticos le permitió al SISC, explorar distintos tipos de análisis, con diversos cruces de variables para la identificación de nuevos hallazgos y la generación de nuevas ideas de interpretación.
- II. *El desarrollo de una auditoría participativa.* Se generaron espacios de discusión en torno a las racionalidades que sirven de marco de interpretación con la confluencia en un mismo escenario de gobierno nacional, gobierno local, empresarios, academia, organizaciones no gubernamentales, organismos de seguridad y justicia, cooperación internacional y representantes de la sociedad civil organizada. Durante el proceso de implementación de la metodología, se hizo tránsito por los diversos niveles de participación esperados, desde el más simple hasta el más avanzado para la construcción de acuerdos y recomendaciones (información, consulta, implicación, colaboración, responsabilización). Llama la atención que durante el trabajo con los grupos, la mayoría de las instituciones participantes alcanzó niveles de participación sobre los estados más avanzados, a saber los momentos de implicación, colaboración y responsabilización, demostrando el alto interés y corresponsabilidad que generan los temas de seguridad y convivencia en la ciudad.
- III. *Contacto con instituciones o grupos no consultados por la administración.* La metodología de las auditorías de seguridad los menciona como grupos de difícil acceso. En el caso de Medellín, este ejercicio permitió el acercamiento a grupos de interés y organizaciones de la sociedad civil con amplio recorrido en temas de seguridad y convivencia, que no han sido recurrentemente tenidos en cuenta o consultados por las administraciones municipales.

Hallazgos y conclusiones para la formulación de una política pública de seguridad y convivencia en el nivel local

Una de las conclusiones de las fases 1 y 2 de las Auditoría de Seguridad es la persistencia de Patrones al observar en el largo plazo los comportamientos y la tendencia de los eventos delictivos y contravencionales. Al analizar las series de 7 años de datos, consolidadas por el Sistema de Información para la Seguridad y la Convivencia -SISC- de la ciudad, con información depurada y presentada, es posible presentar algunas conclusiones que dan luces en relación con el comportamiento del delito en la ciudad:

- El perfil de las víctimas y victimarios de homicidios no cambia en el tiempo. En los últimos 10 años, en promedio, en Medellín es asesinada una persona cada 7 minutos, generalmente un hombre, con edades entre los 14 y 26 años, perteneciente a los estratos socioeconómicos bajos (2 y 3), asesinada en un lugar público cercano a su lugar de residencia, generalmente un domingo, entre las 7 de la tarde y la medianoche, mediante el uso de armas de fuego y, generalmente, esta víctima pertenece a 28 de los 271 barrios de la ciudad.
- El perfil de las víctimas y victimarios de violencia sexual y de género no cambia en el tiempo. Las víctimas de

violencia sexual menores de 9 años son indistintamente niños y niñas; de los 9 años y en adelante, niñas y mujeres. El lugar que más riesgo presenta para las víctimas es su hogar y el victimario suele ser un conocido o familiar.

- En general tras el delito de violencia intrafamiliar aparece como víctima la ciudad de las mujeres, victimizadas especialmente en las zonas de alta densidad de población.
- El perfil de las víctimas de riñas no cambia en el tiempo. Ocurre principalmente en lugares y momentos de aglomeración, con mayor frecuencia asociado al consumo de alcohol.
- Al centrar la mirada en los hurtos es visible un tercer patrón: el de la oportunidad. Hay mayores hurtos en zonas de alta movilidad de personas, que suelen llevar consigo dinero y teléfonos móviles, hacer las mismas rutas y recorridos, en días y horas laborales. Roban motocicletas en zona de alto tráfico y poca movilidad. En general, el ladrón llega a pie, con un arma de fuego y se lleva el automotor gracias a la facilidad para evadir cualquier persecución, dada por el tipo de vehículo en tales circunstancias.
- Aparece un cuarto patrón tras las rentas ilegales e informales, que no necesariamente deja rastro en los conteos de delitos. Incluye el tráfico de estupefacientes, el trabajo en condiciones distintas a las legales, el lavado de dinero y la extorsión, entre otros. El patrón está marcado por agentes del mercado ilegal, que inciden en otros mercados y en la economía de la ciudad, y son percibidos como de poco riesgo para la sociedad.

Al preguntar por qué persisten estos patrones, de una manera cercana a la inmunidad frente a las acciones de las administraciones públicas y los organismos de seguridad y de justicia, tres son las posibles respuestas. De un lado es posible afirmar que se controla el aspecto visible del fenómeno, pero no se diseñan e implementan acciones dirigidas a las causas reales; existe interés de parte de algunos actores en mantener estos patrones; hay condiciones favorables a la existencia de los fenómenos, que operan como un entorno o medio ambiente que los nutre; o finalmente una combinación de las anteriores.

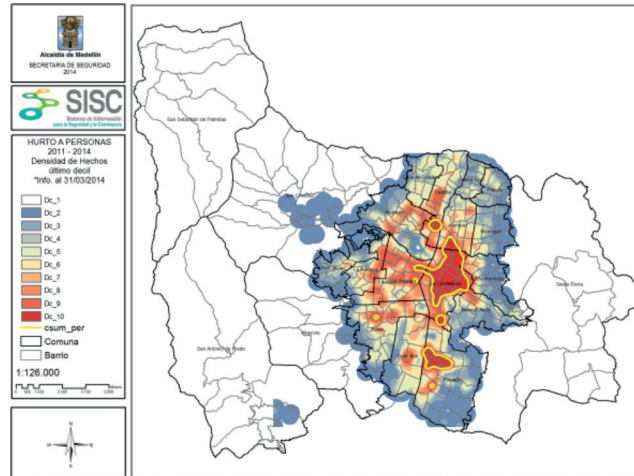
Toda vez que la segunda opción, aunque posible, no puede ser fácilmente convocada a cambiar de posición, siquiera a exponer su punto de vista, nos concentramos en la primera y tercera explicaciones con miras a enunciar opciones de salida. Se consideró que estas opciones, que pueden llegar a corresponder al ejercicio obligatorio de la función pública (reorientado) y a la actuación voluntaria (consciente) de la sociedad, respectivamente, y juntas podrán reducir el peso de la amenaza o actor en relación a su capacidad para mantener el patrón.

Con relación a las fases 3 y 4, a continuación se presentan los resultados del análisis llevado a cabo en relación con las racionalidades del oportunista, en clave conductas delictivas asociadas al hurto y de la racionalidad irracional, en clave de problemáticas de violencia intrafamiliar, violencia sexual y riñas.

a. Escenario Situacional

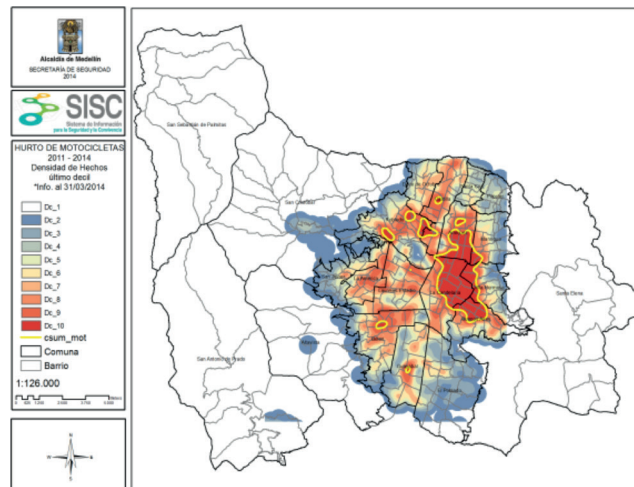
En la Mesa del Escenario Situacional se abordaron las diferentes modalidades de hurto que tienen lugar en la ciudad de Medellín. De acuerdo con las denunciadas registradas por los delitos de hurto a personas, hurto de carros y hurto de motos en cada una de las comunas de la ciudad, se seleccionaron los tres territorios donde se concentran las tres modalidades de hurto analizadas: comuna 4-Aranjuez para el hurto a motocicletas, la comuna 10-La Candelaria para el hurto a personas y comuna 11-Laureles para el hurto a carros, y se solicitó la sugerencia de nuevas acciones para ser implementadas en el corto plazo teniendo en cuenta las particularidades de cada territorio y de cada modalidad de hurto.

Figura 2. Hurto a personas en Medellín. 2011-2014



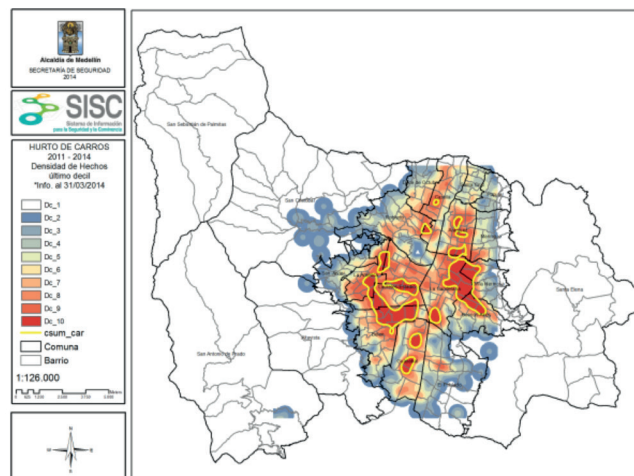
Fuente: SIJIN. Construcción: Sistema de información para la Seguridad y la Convivencia -SISC-

Figura 3. Hurto de motocicletas en Medellín. 2011-2014



Fuente: SIJIN. Construcción: Sistema de información para la Seguridad y la Convivencia -SISC-

Figura 4. Hurto de carros en Medellín. 2011-2014



Fuente: SIJIN. Construcción: Sistema de información para la Seguridad y la Convivencia -SISC-

Para el hurto a motocicletas en la Comuna 4-Aranjuez las propuestas sugieren mayor control a establecimientos comerciales como talleres, parqueaderos y almacenes de repuestos; fortalecer el Modelo Nacional de Vigilancia Comunitaria por Cuadrantes -MNVCC- en las zonas de mayor vulnerabilidad, en especial lo referente a las labores de patrullaje; incrementar los operativos en donde se articulan Policía Nacional y Secretaría de Tránsito y Transporte, fortalecer el componente tecnológico y promover el uso de alarmas para motos.

Con relación a prevenir los hurtos a personas en la Comuna 10- La Candelaria, las propuestas reconocen la importancia de la difusión de campañas de sensibilización que tengan como objetivo ayudar a prevenir los hurtos a personas promoviendo la corresponsabilidad ciudadana desde dos frentes: denunciando y el autocuidado. De otro lado, las propuestas se concentran en la categoría de vigilancia y control donde demandan incrementar la presencia policial, incluso con personal “infiltrado”, garantizando así mayor número de operativos de control como requisas y vigilancia. También se plantean acciones que pueden inscribirse en la categoría de la administración pública como la recuperación integral del espacio público, incremento de zonas peatonales, rediseño de corredores viales y rutas de transporte público para que circule mejor el tráfico, y el aumento de los sitios y herramientas de denuncia.

En lo referente a acciones para prevenir y contrarrestar los hurtos de carros en la comuna 11-Laureles cobran relevancia igualmente las acciones de vigilancia y control dirigidas a bloqueo de semáforos desde el 123 para impedir que el carro circule, acompañado de avisos o sirenas que indiquen que se robaron un vehículo; aumentar los patrullajes de policía; promover que la compra de alarmas y GPS sean de carácter normativo.

En el diagnóstico de los hurtos, una variable nueva incorporada fue el costo económico, el total de dinero que representaron los hurtos a personas, de carros y de motos ocurridos durante el periodo analizado ascendió a los \$305.005.473.418, así:

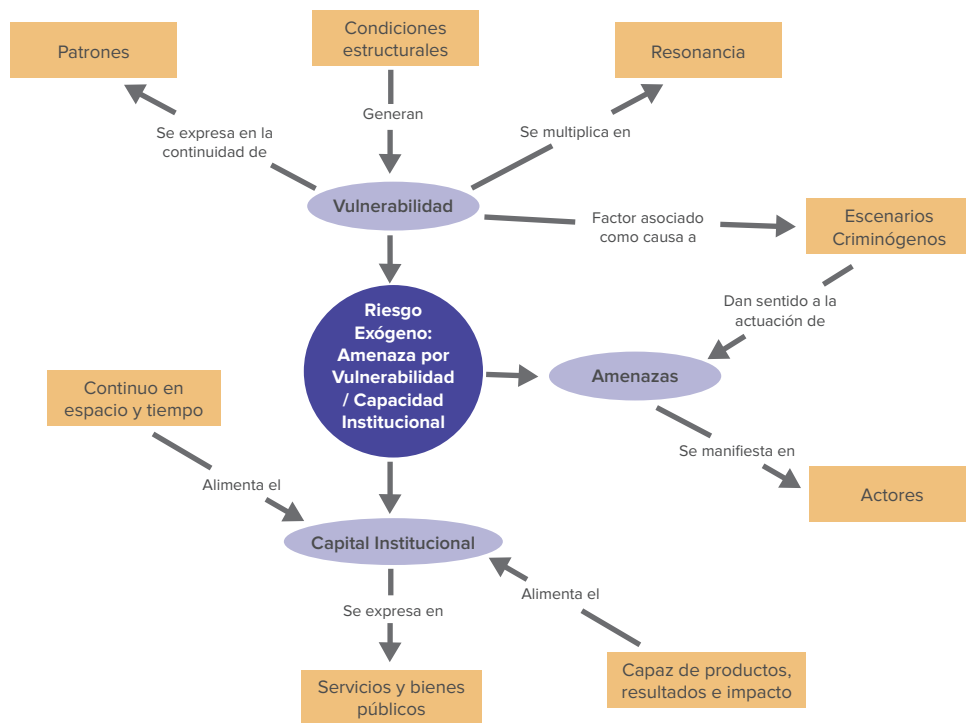
- I. 2011: \$131.528.531.337,43.
- II. 2012: \$83.015.293.675,06.
- III. 2013: \$73.078.923.461,82.
- IV. Enero 1 – abril 20 de 2014: \$17.382.724.945,38.

b. Escenario Relacional

Con el desarrollo de la mesa relacional se quiso dar cuenta de la racionalidad impulsiva, entendida esta como aquella que genera violencias que responden a patrones de relacionamientos sociales y que en muchos casos son construcciones y aprendizajes culturales. Las violencias analizadas fueron: violencia intrafamiliar, violencia interpersonal y violencia sexual. Es importante advertir que el nombre de impulsiva no hace referencia a acciones no meditadas ni desconoce que detrás de la gran mayoría de expresiones de este tipo de violencias hay construcciones sociales e históricas que las promueven, toleran y legitiman.

En la racionalidad impulsiva, la ecuación del riesgo se altera pues los delitos relacionados a esta racionalidad no necesariamente necesitan de una amenaza externa. De otro lado, son la continuidad del riesgo y de determinadas vulnerabilidades, en el espacio y en el tiempo los que generan institucionalidad, la cual se ve expresada en la oferta de bienes y servicios públicos y que a su vez, alimenta la capacidad de garantizar el ciclo consistente en producto, resultado e impacto, que a su vez retroalimentan la institucionalidad.

Gráfico 1. Riesgo: el papel del capital institucional



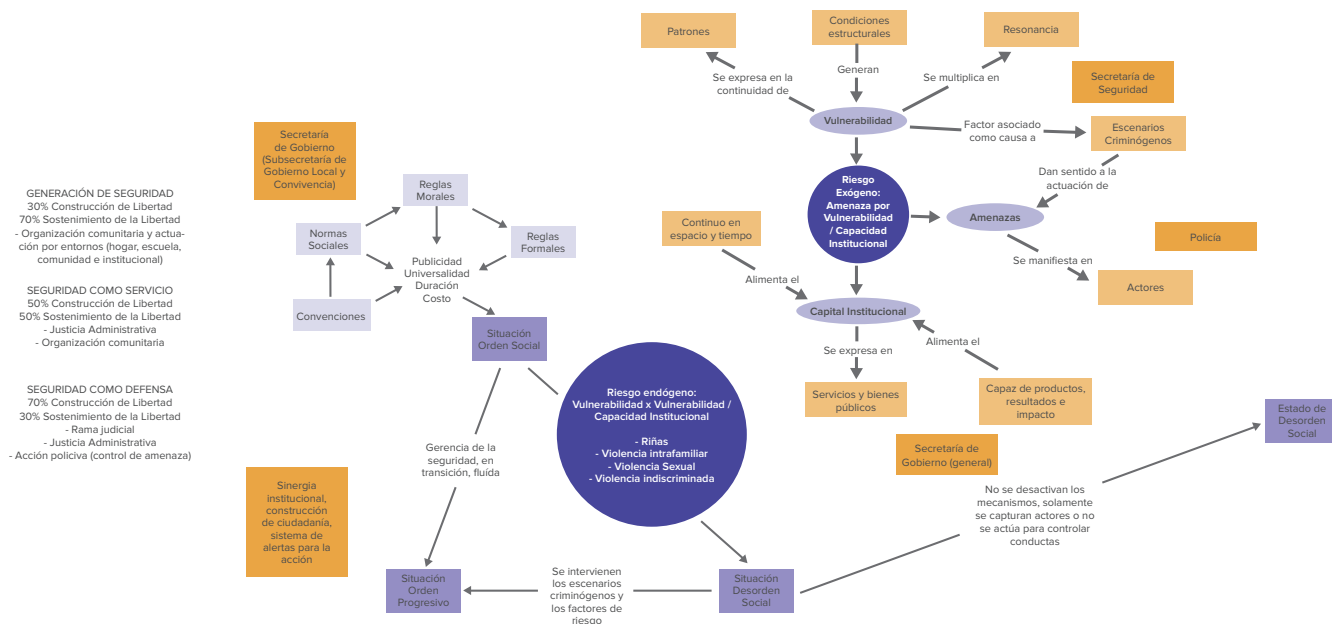
Fuente: Creación propia equipo política pública de seguridad y convivencia de Medellín.

Existen unos escenarios de evolución para alcanzar el estado ideal que se ha propuesto alcanzar la Política Pública de Seguridad y Convivencia en unos 10 años.

Los escenarios de intervención propuestos son los siguientes:

- Escenario de generación de seguridad: se requiere una ciudadanía organizada para que se observe la seguridad como un bien público, por lo cual se cataloga como acciones suaves y estaría representada en un 30% de construcción de libertad y 70% de sostenimiento de la libertad.
- Escenario de la seguridad como servicio: se equilibran las acciones fuertes con las acciones suaves, hay por lo tanto un 50% de construcción de Libertad y un 50% de sostenimiento de la libertad. Se cuenta además con Justicia Administrativa y Organización Comunitaria.
- Escenario de la seguridad como defensa: se necesita una participación fuerte del Estado para recuperar los espacios perdidos, por lo tanto se compone de un 70% de acciones para la construcción de libertad y un 30% de sostenimiento de la libertad. Se fortalece la Rama Judicial, la Justicia Administrativa y la Acción Policiva (control de amenazas).

Gráfico 2. Ciclo completo factores de riesgo, vulnerabilidades y amenazas vs propuesta de intervención y escenario ideal.

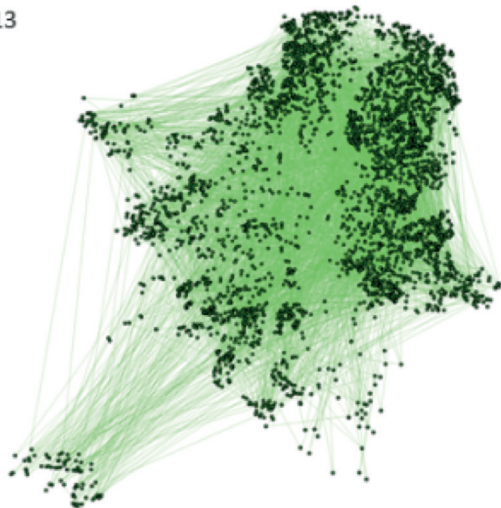


Fuente: Creación propia equipo política pública de seguridad y convivencia.

Con relación a los diagnósticos de las problemáticas abordadas en esta racionalidad, se incluyó la variable de medición de la distancia entre lugares de ocurrencia, para optimizar y focalizar las intervenciones en territorio, en este sentido, los hallazgos fueron los siguientes:

Figura 5. Solicitudes de medidas de protección por Violencia Intrafamiliar en Comisarías de Familia. Medellín enero 1- Diciembre 31 2013

VIF 2013

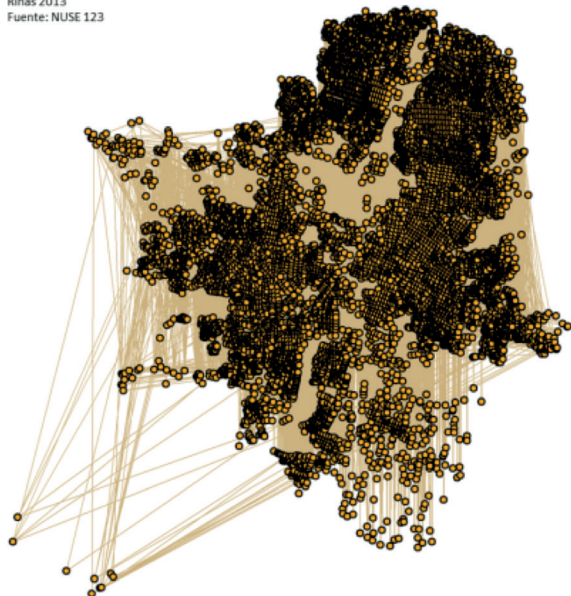


La distancia promedio entre dos casos violencia intrafamiliar tramitados en comisarías de familia durante el año 2013 fue de 51 metros.

Fuente: Sistema THETA, Secretaría de Seguridad y Convivencia, Alcaldía de Medellín.
 Construcción: Sistema de información para la Seguridad y la Convivencia -SISC-

Figura 6. Reporte de llamadas al Número Único de Seguridad y Emergencias 123 para reportar riñas en Medellín. Enero 1- Diciembre 31 2013

Riñas 2013
Fuente: NUSE 123

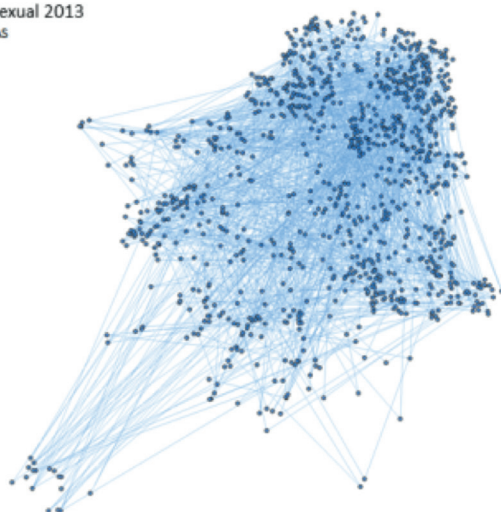


La distancia promedio entre dos casos de riñas reportadas en NUSE 123 durante el año 2013 fue de 2.0 metros.

Fuente: NUSE 123, Alcaldía de Medellín. Construcción: Sistema de información para la Seguridad y la Convivencia -SISC-

Figura 7. Denuncias por Presuntos delitos sexuales. Medellín. Enero 1- diciembre 31 2013

Violencia Sexual 2013
Fuente: CAIVAS



La distancia promedio entre dos entre dos casos de presuntos delitos sexuales denunciados en el Centro de Atención a Víctimas de Abuso Sexual –CAIVAS de la Fiscalía, durante el año 2013 fue de 11 metros.

Fuente: NUSE 123, Alcaldía de Medellín. Construcción: Sistema de información para la Seguridad y la Convivencia -SISC-

Retos para la implementación de la metodología de análisis delictual, en escenarios de planeación local de la seguridad y la convivencia

La formulación de los instrumentos de planeación de la seguridad en el nivel local en Colombia, han sido recurrentemente delegados en los organismos de seguridad y de justicia del gobierno nacional. Medellín ha alcanzado niveles atípicos de gobernabilidad de los temas de seguridad a través del liderazgo de las autoridades locales desde la Alcaldía de Medellín, donde la infraestructura institucional ha sido diseñada con la finalidad de ejercer el liderazgo en el tema.

La principal dificultad identificada en la implementación de la metodología, fue justamente la materialización del liderazgo de las autoridades civiles de la Administración Municipal, para comprometer a los organismos de seguridad y de justicia en el nivel local con su participación en la implementación de la metodología, así como la vinculación de otros actores (ONGs con experiencia en temas de seguridad y conflicto armado, Universidades, etc.) en el acompañamiento de los escenarios de consulta e implementación de varias de las fases de la metodología.

En relación con asuntos particulares de la implementación de la Auditoría, los análisis acumulados de datos de seguridad y violencia supusieron un reto especial para la Secretaría de Seguridad y para el Sistema de Información para la Seguridad y la Convivencia -SISC-, toda vez que la extensión de los periodos de tiempo y el detalle en el análisis de datos pretendido, era mucho mayor al regularmente implementado.

Finalmente, la concreción de los resultados extensos de la auditoría, supusieron un reto para los tomadores de decisiones en el nivel local que lideraban el proyecto de formulación de una política pública de seguridad y convivencia para una vigencia de 10 años, que debía ser socializada y aprobada por escenarios externos a la Alcaldía Municipal, como lo es el Concejo de Medellín. Se requirió entonces del desarrollo de piezas comunicativas y de escenarios de entrenamiento técnico a personal de esas dependencias que no contaba con conocimientos ni experiencia en materia de seguridad y convivencia, pero por competencias de ley eran los llamados a la evaluación y aprobación final del instrumento.

Bibliografía

- Alcaldía de Medellín y UNODC. (2013). Auditoría de Seguridad para la Ciudad de Medellín. UNODC-PROJUST.
- Corporación Región. (2014). Algunas ideas sobre el comportamiento de las violencias en el marco del conflicto armado en Medellín 1980-2014. Presentado en Primera Mesa del Escenario Territorial - Alcaldía de Medellín, Secretaría de Seguridad. Medellín, Colombia.
- Daza, A. (2014). Entre desmovilizaciones. El poder en el territorio desde la desmovilización de milicias hasta la desmovilización de las AUC. Presentado en Primera Mesa del Escenario Territorial - Alcaldía de Medellín, Secretaría de Seguridad. Medellín, Colombia.
- Fajardo, J. (2014). El desmonte del modelo industrial y su confluencia con el narcotráfico: esbozo de la empresa criminal en Medellín. Presentado en Primera Mesa del Escenario Territorial - Alcaldía de Medellín, Secretaría de Seguridad. Medellín, Colombia.
- Gutiérrez Tamayo, A. L. Sánchez Mazo, L.M. (2009). Planeación para el desarrollo del territorio: perspectiva contemporánea. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.
- Haesbaert, R. (2006). Ordenamiento territorial. En: Boletim goiano de Geografia. V.26, N°1, jan-jun.
- Krauthausen, C. (1998). Padrinos y Mercaderes, crimen organizado en Italia y Colombia. Bogotá: Planeta colombiana editorial S.A.
- Policía Nacional, (2014). Mirada institucional de territorio. Presentado en Primera Mesa del Escenario Territorial - Alcaldía de Medellín, Secretaría de Seguridad. Medellín, Colombia.
- Saquet, M.A y Gagliotto Galvão, A. R. (2009). A valorização territorial e multidimensional do patrimônio de Francisco Beltrão (pr). En: CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária, v.4, n 8, p.98-120.
- Secretaría de Seguridad, (2014). Ejercicio de caracterización de dinámicas territoriales y control social de grupos delincuenciales. Presentado en Primera Mesa del Escenario Territorial - Alcaldía de Medellín, Secretaría de Seguridad. Medellín, Colombia.
- Sistema de Información de Seguridad y Convivencia SISC, (2014). Diagnóstico SISC Mesa Territorial. Presentado en Primera Mesa del Escenario Territorial - Alcaldía de Medellín, Secretaría de Seguridad. Medellín, Colombia.
- Unidad Municipal de Atención y Reparación a Víctimas del Conflicto Armado, (2014). Plan Integral De Prevención, Contingencia Y Garantías de No Repetición de Violaciones a los Derechos Humanos e Infracciones al Derecho Internacional Humanitario de Medellín. Presentado en Primera Mesa del Escenario Territorial - Alcaldía de Medellín, Secretaría de Seguridad. Medellín, Colombia.

BUENAS PRACTICAS SOBRE
ANALISIS DELICTUAL EN LAS
POLICIAS

NUEVO ENFOQUE INVESTIGATIVO Y OPERATIVO DE LA POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA PARA COMBATIR EL CRIMEN ORGANIZADO DE CARA AL POSTCONFLICTO

Brigadier General, Fabián Laurence Cárdenas Leonel¹, Coronel, Pablo Ferney Ruiz Garzón², Coronel, Mario Hernando Chávez Rodríguez³, Capitán, Diego Fernando León Jiménez⁴, Asesora, Sonia Liliana Montañez Merlo⁵
Policía Nacional de Colombia

Introducción

En 2005, en el marco de la Ley de Justicia y Paz, se inició el proceso de desmovilización de las Autodefensas Unidas de Colombia (AUC); sin embargo, no todas sus estructuras se desmovilizaron e integrantes se reincorporaron a la vida civil, algunas de ellas se mantuvieron en zonas estratégicas del territorio nacional transformándose en bandas criminales que se lucraban principalmente de actividades ligadas al narcotráfico.

Para el 2006, existían 33 estructuras perfiladas, que a partir de los esfuerzos estratégicos y operacionales de la Fuerza Pública en cabeza de la Policía Nacional y en estrecha coordinación con la Fiscalía General de la Nación, fueron debilitadas y llevadas a un proceso de involución estructural.

La estrategia de intervención de las autoridades y la Policía Nacional, generó un debilitamiento estructural y financiero, llevando implícito un proceso de mutación, que hizo tránsito a otras rentas criminales por la pérdida del manejo de grandes rutas del narcotráfico, pérdida de recursos, atomización y/o absorción de grupos y la emergencia o disputa de nuevas líneas de conducción criminal.

Esto representó un proceso de reducción de capacidad armada y de cohesión criminal, pérdida de niveles de jerarquía, disminución de componentes estructurales convencionales, nuevos procesos de reclutamiento y limitación de la capacidad de trasiego internacional de estupefacientes, diluyendo progresivamente el modelo hegemónico de estructura de mando piramidal, caracterizada también por la tercerización de roles.

Respecto a lo anterior, se identifica una dinámica de transformación de este fenómeno criminal y armado desde su surgimiento hasta la contemporaneidad, producto de la efectividad de las estrategias policiales y del conjunto de instituciones del Estado, que de no haberse enfrentado con la contundencia y estrategia adecuada como se ha hecho, hoy podría constituir una capacidad desestabilizante y de proporciones criminalmente mayores, similar a lo que en

¹ Oficina de Planeación, Dirección General Policía Nacional. Carrera 59 No 26-21 CAN, 4 Piso, Bogotá, Colombia. Tel. 00 (57-1) 3159024 ofpla.jefat@policia.gov.co

² Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL. Avenida El Dorado No. 75-25 Barrio Modelia, Bogotá Colombia. Tel. 00 (57-1) 4266231 djin.sujin-jefatura@policia.gov.co

³ Oficina de Planeación, Dirección General Policía Nacional. Carrera 59 No 26-21 CAN, 4 Piso, Bogotá, Colombia. Tel. 00 (57-1) 3159175 mario.chavez@correo.policia.gov.co

⁴ Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL. Avenida El Dorado No. 75-25 Barrio Modelia, Bogotá Colombia. Tel. 00 (57) 3195988013 diego.leon@correo.policia.gov.co

⁵ Oficina de Planeación, Dirección General Policía Nacional. Carrera 59 No 26-21 CAN, 4 Piso, Bogotá, Colombia. Tel. 00 (57) 3212436954 soniamerlonal@hotmail.com

su momento fue el narcoterrorismo de los grandes carteles de las drogas ilícitas que delinquieron en Colombia.

Ahora, los remanentes que quedan de estos grupos, mantienen en algunos casos capacidad armada y hacen presencia territorial en áreas rurales complejas, que exigen en lo nacional, una capacidad de acción coordinada con la Fuerza Militar para derrotarla, para lo cual se expidió la Directiva del Ministerio de Defensa Nacional 015 del 22 de abril de 2016 .

Actualmente, estas estructuras se han transformado en redes de crimen organizado de alcance nacional y transnacional, las cuales, a partir de la concertación de sus integrantes se asociaron para controlar varias economías legales e ilegales, aunque debe señalarse, que este tipo de estructura criminal no tiene una ideología política o contrainsurgente diferenciándose así de las estructuras terroristas, sus fines son económicos y materiales, empleando la violencia en función de sus negocios criminales.

Adicionalmente, estas estructuras han hecho un tránsito de la estructura de mando piramidal a una lineal, dispersa y local, con una caracterización de funciones en términos de tercerización de roles, tomando como modalidad el “*out-sourcing criminal*”, que significa externalización y/o toma de franquicias de las demás organizaciones delictivas regionales y locales; de esta forma, sus dinámicas territoriales se relacionan con la delincuencia común y obedecen a rentas criminales, lo cual se suma a la fragmentación y alianza con estructuras narcotraficantes, terroristas y delincuenciales de todo tipo.

Por lo anterior y dada la complejidad de esta problemática, la Policía Nacional replanteó la Estrategia Nacional contra las Bandas Criminales – ENBAC y estructuró la Estrategia Nacional contra el Crimen Organizado – ENCOR, trayendo consigo la definición y desarrollo de un nuevo enfoque investigativo y modelo operacional a partir del fortalecimiento de un sistema de información para soportar el análisis criminal, que permite profundizar sobre el comportamiento de estas estructuras, su identificación, conformación, *modus operandi*, zonas de influencia y actividades de financiamiento ilícito y lavado de activos, con lo cual fue posible optimizar la planeación operacional y toma de decisiones frente a la dinámica del crimen organizado a nivel nacional, regional y local.

Este nuevo enfoque implicó dejar de lado el desarrollo de procesos investigativos aislados frente a los diferentes fenómenos delincuenciales, para dar paso a un trabajo coordinado en torno a las estructuras criminales a partir de la convergencia de la información administrada por cada dirección operativa en un único centro de análisis criminal. La creación de este Centro contempló el rediseño de la arquitectura organizacional y modificación de la estructura orgánica de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL de la Policía Nacional, con lo cual fue posible establecer parámetros de orden estratégico, táctico y operacional para el despliegue de la estrategia institucional orientada al control y persecución de los delitos cometidos por las organizaciones criminales en el territorio nacional.

Bajo esta estructura, el Centro de Análisis Criminal (CENAC) ha vislumbrado posibles escenarios de criminalidad que han permitido actuar a la Institución de manera proactiva frente al crimen organizado, en consonancia con la dinámica del fenómeno y la necesidad de contar con instrumentos que recojan los cambios en la actividad de las organizaciones vinculadas al mismo, permitiendo a su vez, asesorar el diseño y ejecución de la política criminal para perseguirlas y desarticularlas.

Es así, como el CENAC ha contribuido al fortalecimiento del sistema de administración de justicia frente a esta problemática desde una perspectiva integral, eficiente, eficaz, focalizada e inteligente en todo el territorio nacional; todo ello, gracias a la adquisición y ampliación de sus capacidades tecnológicas y técnicas para la recolección, el procesamiento, análisis, administración y difusión de la información, además, del fortalecimiento de las competencias y especialización del talento humano que lo integra.

Fundamentos teóricos y conceptuales que soportan la estrategia contra el crimen organizado

El crimen organizado en general, parte de una asociación para delinquir y una concertación de intereses con fines de usufructo material y financiero. El crimen configura una interacción de estructuras, con *modus operandi* propios, dentro de espacios geográficos internacionales, nacionales, regionales o locales y con un fin de lucro ilegal y típico en el Código Penal, determinando así un marco de acción fundamentalmente para los cuerpos de policía encargados de enfrentar en investigar el delito tipificado en el ordenamiento jurídico.

Este tipo de estructura en sus diferentes dimensiones de estudio, no tiene una ideología política o contrainsurgente, sus propósitos son económicos e instrumentalizan la intimidación y la violencia en función de sus negocios criminales. Sus relaciones de conducción criminal varían de acuerdo al tipo de estructura, siendo en unas de carácter horizontal y en otras más piramidales.

Así también, presentan funciones delictivas en coherencia con el territorio y sus fuentes de financiamiento; existe tercerización de roles de delincuentes de mayor organización y jerarquía, hacia otras de menor estructura y capacidad, además, muestran fragmentaciones, disputas y/o alianzas con estructuras narcotraficantes, terroristas y delincuenciales.

Según lo expuesto, estas estructuras criminales se enmarcan en lo establecido en la Convención de las Naciones Unidas contra la Delincuencia Organizada Transnacional (Palermo 2000), que define una organización delictiva o criminal como un: “(...) un grupo estructurado de tres o más personas que exista durante cierto tiempo y que actúe concertadamente con el propósito de cometer uno o más delitos graves o delitos tipificados con arreglo a la presente Convención, con miras a obtener, directa o indirectamente, un beneficio económico u otro beneficio de orden material”⁶.

En este contexto y en la perspectiva de la realidad nacional, las estructuras de crimen organizado en Colombia a partir de su capacidad armada y organización criminal, incidencia territorial y alcance transnacional, nacional, regional y/o local, así como niveles de intimidación y violencia, economías ilícitas, afectación pública y ciudadana, se han perfilado en tres tipos: 1) grupos armados organizados (GAO) o de TIPO A, 2) grupo delictivo organizado o de TIPO B y, 3) delincuencia común organizada o de TIPO C.

Existen entre una y otra tipología, lazos vinculantes de asociación o disputa por fines económicos, en entramados de crimen red que perfilan alianzas o generan disputas con efectos en la violencia derivada.

1. Grupos armados organizados (GAO) o de TIPO A.

En concordancia con lo establecido en la Directiva del Ministerio de Defensa Nacional 0015 del 22 de abril de 2016, dentro de las principales características de los GAO se encuentran:

- a) Que estén bajo la dirección de un mando responsable, ejerciendo control sobre una parte del territorio, especialmente en zonas rurales con difícil acceso, que les permite realizar operaciones militares sostenidas y concertadas.
- b) Usan la violencia armada contra la Fuerza Pública u otras instituciones del Estado, la población civil, bienes civiles o contra los grupos armados, lo cual, demanda la complementariedad con las Fuerzas Militares dentro de la estrategia de acción estatal.
- c) Capacidad de generar un nivel de violencia armada que supere la de los disturbios y tensiones internas.

⁶ Convención de las Naciones Unidas contra la Delincuencia Organizada Transnacional”, adoptados por la Asamblea General de las Naciones Unidas el quince (15) de noviembre de dos mil (2000)”. Palermo, Italia.

- d) Incidencia nacional con alcance trasnacional, fundamentalmente en el tráfico de drogas ilícitas.
- e) Componentes asociados para delinquir.
- f) Ausencia de carácter ideológico o político. Su interés es delincuenal, con fines financieros.
- g) Capacidad de acción delictiva multicriminal (narcotráfico, extorsión, contrabando, minería ilegal, etc.)
- h) Generan alianzas narcotraficantes con grupos armados al margen de la ley.
- i) Contactos y enlaces con redes criminales en otros países.

Actualmente, entre las estructuras que cumplen con estas características se encuentran los denominados grupos: Clan Úsuga, los “Puntilleros” y los “Pelusos”.

2. Grupo Delictivo Organizado (GDO) o de Tipo B.

Grupo estructurado de 3 o más personas, que de manera concertada y coordinada definen roles o funciones con el propósito de cometer delitos de diversa índole. Estas organizaciones presentan un carácter estable y su alcance puede ser trasnacional, nacional, regional y/o local; se especializan en la comisión de delitos que afectan la seguridad ciudadana y la seguridad pública, tienen en sus áreas de incidencia niveles subordinados de estructuras de delincuencia común y pueden generar alianzas con grupos armados organizados en función del tráfico de drogas u otro tipo de actividades delictivas “subcontratadas”.

Pueden existir grupos delictivos organizados de mayor o menor complejidad que afectan la seguridad ciudadana. Estructuras de delincuencia común, pueden escalar a este tipo de delincuencia organizada.

Las principales características de los GDO son:

- a) Incidencia regional y/o local, pudiendo tener alcance trasnacional.
- b) Participan de modalidades delictivas, principalmente asociadas a: narcotráfico o tráfico local de drogas ilícitas, contrabando, trata de personas, tráfico de armas, homicidio, secuestro y extorsión, entre otros.
- c) Líneas de jerarquía criminal relativamente estables.
- d) Establecen entramados de redes criminales.
- e) Capacidad de intimidación y sicarial.
- f) Ejercen violencia instrumental.
- g) Ámbitos de actuación fundamentalmente urbanos.

Entre las estructuras delictivas organizada de mayor complejidad, que actualmente se han identificado con estas características, se encuentran, entre otras: oficinas de cobro (Cali), Cordillera (Risaralda), La Costru (Putumayo), Los Pachenka (Santa Marta), La Empresa (Buenaventura).

3. Grupos de delincuencia común organizada o de TIPO C

Agrupación de 3 o más personas que exista durante cierto tiempo y que actúan concertadamente con el propósito de cometer uno o más delitos que afectan la seguridad ciudadana, con los que pretenden obtener beneficios económicos o material. Su nivel de alcance es principalmente local.

Dentro de sus características, se encuentran:

- a) Tienen componente estructural flexible (puede ser lineal o piramidal).
- b) Pueden tener relación con uno o varios delitos.
- c) Su accionar se focaliza en espacios urbanos y/o rurales.
- d) Algunas podrían desplazarse ocasionalmente a otras zonas del país para ejecutar delitos, pero su alcance sigue siendo local, lo que las diferencia de las estructuras tipo B.

- e) Pueden tener subordinación a estructuras de mayor capacidad criminal tipo B, así mismo, alianzas entre sí (crimen red).
- f) En algunos casos pueden llegar a generar confrontaciones por disputas territoriales y las rentas criminales.
- g) Participan principalmente en delitos tales como: tráfico local de estupefacientes, hurtos en todas sus modalidades, homicidios y extorsión en menor cuantía, entre otros.
- h) Su único fin es económico y material.

Cabe señalar que las estructuras tipo C son diferentes a aquellas vinculadas a una delincuencia común ocasional, donde no hay un patrón de asociación o concierto para delinquir, por lo cual, su desarticulación se realiza principalmente a través de la flagrancia en el marco de la actuación policial.

La conceptualización expuesta plantea retos complejos en consideración a las mutaciones y transformaciones del crimen organizado. De hecho, estos desafíos implican un modelo diferente para el control y estabilización de algunos territorios de afectación y entramado histórico, además, del robustecimiento de los niveles de coordinación en la perspectiva del posconflicto o para la seguridad rural y la protección de las poblaciones.

En tal sentido y de acuerdo con el principio constitucional de colaboración armónica entre las ramas del poder público, el Consejo de Seguridad Nacional determinó los lineamientos generales para que se construya la Estrategia Nacional contra el Crimen Organizado en coordinación con la Fiscalía General de la Nación, el Consejo Superior de la Judicatura y el Ministerio para el Postconflicto, Derechos Humanos y Seguridad.

Por lo anterior, este Consejo dispuso implementar acciones desde el Sector Defensa, a través de una estrategia que busca enfocar los esfuerzos de la Fuerza Pública para debilitar y desvertebrar los grupos del crimen organizado, la cual está integrada por los siguientes componentes: I). Operacional; II). Corresponsabilidad Social – económico; III). Legal; y IV). Estrategia Transversal de Comunicaciones Estratégicas

Como parte de la Fuerza Pública, La Policía Nacional de Colombia dentro de su obligación Constitucional y en el marco de su estrategia investigativa y operativa proyectó las acciones que de manera decidida le permitan combatir el crimen organizado en el marco de los Derechos Humanos, con el objetivo de proteger a la población y garantizar la vigencia de la Constitución y la Ley.

Objetivos y alcance del nuevo enfoque investigativo y operativo para enfrentar el crimen organizado

Sobre la base de resultados obtenidos del modelo de análisis criminal que viene implementando el Centro de Análisis Criminal (CENAC), la Estrategia Nacional contra el Crimen Organizado tiene como objetivo principal combatir las nuevas y tempranas expresiones de crimen organizado que amenazan la seguridad y el funcionamiento transparente del Estado, usando todas las capacidades policiales en corresponsabilidad con las demás entidades estatales comprometidas. Igualmente, la estrategia se propone:

- Fortalecer el sistema de información para soportar el análisis y la toma de decisiones frente a la dinámica del crimen organizado a nivel regional y local.
- Adelantar una lucha frontal contra las fuentes de financiación, redes de apoyo, cabecillas e integrantes de las ECO, de acuerdo con las dinámicas regionales y locales.
- Desarrollar sólidos procesos judiciales en coordinación con la Fiscalía General de la Nación, orientados a la captura y judicialización de los cabecillas e integrantes de las estructuras de crimen organizado (ECO).
- Anticipar y prevenir la atomización y mutación de las organizaciones de crimen organizado.
- Contrarrestar la influencia y reacomodamiento en zonas estratégicas de las ECO, contribuyendo de esta forma al fortalecimiento del control territorial y la acción integral del Estado

Asimismo, para establecer la efectividad de la estrategia y teniendo en cuenta que las fuentes de financiación de las estructuras de crimen organizado provienen del narcotráfico, la minería ilegal, el contrabando, la extorsión, entre otras modalidades delictivas, se plantearon las siguientes metas con los respectivos indicadores que permiten medir su cumplimiento:

Tabla 1. Objetivo, metas e indicadores

Objetivos	Metas Cuatrienio 2015 -2108	Indicador	Línea base
Reducir los principales fenómenos criminales asociados a los Grupos Armados Organizados y Grupos Delincuenciales Organizados	Desarticulación total de 15 Estructuras de Crimen Organizado -ECO de las 33 identificadas tipo A y B	No. de estructuras de crimen organizado desarticuladas	33 ECO
	Capturas integrantes estructuras de crimen organizado Tipo A :2.824 Tipo B: 1.472	No. de Capturas de integrantes de estructuras de crimen organizado	2.340 capturas tipo A y B
	Desarticulación de 123 estructuras dedicadas a la extorsión	No. de estructuras dedicadas a la extorsión desarticuladas	123 estructuras priorizadas diciembre 2015*
	Desarticulación de 95 estructuras narcotraficantes	No. de estructuras narcotraficantes desarticuladas	95 estructuras priorizadas diciembre 2015*
	Desarticulación de 29 estructuras dedicadas al contrabando	No. de estructuras dedicadas al contrabando desarticuladas	29 estructuras priorizadas diciembre 2015*
Reducir los principales fenómenos criminales asociados a los Grupos Armados Organizados y Grupos Delincuenciales Organizados	Desarticulación de 14 estructuras dedicadas a la minería ilegal	No. de estructuras dedicadas a la minería ilegal desarticuladas	14 estructuras priorizadas diciembre 2015*
	Desarticulación de 355 estructuras de delincuencia organizada dedicadas al hurto a de vehículos, motocicletas y entidades financieras.	No. de estructuras dedicadas a al hurto a de vehículos, motocicletas y entidades financieras desarticuladas	355 estructuras priorizadas diciembre 2015*
	Desarticulación de 21 estructuras de delincuencia organizada dedicadas al hurto de celulares	No. de estructuras dedicadas a la minería ilegal desarticuladas	21 estructuras priorizadas diciembre 2015*
	Desarticulación de 2780 Bandas Delincuenciales	No. de Bandas delictuales desarticulación	680 bandas de delincuencia común desarticuladas
	Llevar a 9.4 la tasa de extorsión por 100.000 habitantes	Tasa extorsión = (Número casos de extorsión) * 100.000 / Total de habitantes en Colombia para cada vigencia	10,3 tasa de extorsión por 100.000 habitantes
	Intervenir los 184 pasos fronterizos informales priorizados	Pasos fronterizos informales intervenidos -MDN	34 pasos fronterizos
	Ejecución de 118 operaciones conjuntas, coordinada e interagenciales contra la minería ilícita en las zonas priorizadas, de acuerdo al mapa de calor de la minería ilícita diseñado de acuerdo a la información surgida por parte de la Junta de Inteligencia Conjunta	No. de operaciones conjuntas coordinadas, combinadas e interagenciales. -MDN	28 operaciones
	Intervenir 5537 minas	Número de minas intervenidas	682 minas
Disminuir de manera sistemática el fenómeno del narcotráfico y sus delitos conexos	Destrucción de 577 máquinas pesadas destinadas a la minería ilícita	Maquinaria pesada destruida	108 maquinas
	Reducción de 69.102 hectáreas de hoja coca durante el 2016 La meta se fija anual de acuerdo con los resultados del Sistema Integrado de Monitoreo de Cultivos Ilícitos (SIMCI) de la ONU	Hectáreas de cultivos de hoja de coca existente (PND) SIMCI	69.132 hectáreas
	Erradicar manualmente 26.520 hectáreas de cultivos ilícitos de coca	Número de cultivos de coca erradicadas	4966 hectáreas erradicadas
	Incautar 502 toneladas de clorhidrato de cocaína	Toneladas de clorhidrato de cocaína incautada	89,9 toneladas incautadas
	Incautar 132,6 toneladas base de coca.	Toneladas de base de coca incautada.	21.6 toneladas de base de coca
Proteger efectivamente el territorio nacional y sus objetivos estratégicos	Incautar 945 toneladas de marihuana	Número de toneladas marihuana incautada ejecutada.	260 toneladas de marihuana
	Reducir a 15 atentados contra infraestructura vial	Número de atentados contra infraestructura vial	28 atentados
	Construcción de 7 Fuertes de Carabineros en el territorio nacional	Número de fuertes de carabineros construidos	4 Fuertes
	Implementar el Sistema Integrado de Seguridad Rural – SISER en los 1103 municipios del país	Número de municipios con SISER implementado	37 municipios

* Cada año se priorizan las estructuras a desarticular de acuerdo con el número de organizaciones delictuales que se van identificando por delito o fenómeno criminal.

Aportes del análisis criminal en la construcción e implementación de la Estrategia Nacional Contra el Crimen Organizado

La transformación del fenómeno BACRIM y el complejo funcionamiento que fueron adquiriendo estas estructuras delincuenciales en su propósito de supervivencia, convirtiéndose en dinamizadores de fenómenos delincuenciales rurales y urbanos, además, de la diversificación de sus fuentes de financiamiento al participar en todas las fases de la cadena del narcotráfico (producción, distribución, comercialización y delitos conexos), minería ilegal, extorsión, contrabando y tráfico local de estupefacientes, entre otros, determinó que la Policía Nacional de Colombia proyectara la Estrategia Nacional Contra el Crimen Organizado ENCOR, orientada a la afectación de un sistema criminal, a partir de un nuevo enfoque de administración de la información, análisis y desarrollo de los modelos investigativo y operativo de la Institución.

La operacionalización de esta estrategia partió de la creación del Centro de Análisis Criminal CENAC al interior la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL de la Policía Nacional, responsable del suministro de información basada en la evidencia, para optimizar y dirigir de manera acertada los esfuerzos y recursos de carácter investigativo y operativo que se destinan a combatir las organizaciones criminales.

Figura 1. Misionalidad del Centro de Análisis Criminal



Fuente: elaboración propia

Así, el análisis criminal con fines de persecución penal, busca comprender las dinámicas y aspectos motivacionales, los patrones, las prácticas y los *modus operandi* de las estructuras de crimen organizado, para concentrar esfuerzos investigativos que aporten a la eficacia del sistema de administración de justicia y a la proactividad de la Institución frente a esta problemática.

En un contexto metodológico, la realización del análisis criminal para caracterizar, describir, explicar, predecir e intervenir el crimen organizado, se desarrolla a través cuatro fases: consulta de fuentes de información, procesamiento, análisis y difusión, como se puede observar en el siguiente gráfico:

Figura 2. Desarrollo metodológico análisis criminal



Fuente: elaboración propia

1. Consulta de fuentes primarias y secundarias para la obtención de datos que se requieren en la caracterización de un fenómeno criminal e identificación de las estructuras asociadas. Con este fin son consultadas, entre otras, las siguientes bases de datos de interés judicial:

- Sistema Penal Oral Acusatorio (SPOA) de la Fiscalía General de la Nación para el análisis de las noticias criminales o denuncias.
- Sistema de Información Estadístico Delincuencial, Contravencional y Operativo (SIEDCO) de la Policía Nacional, que a través de sus 256 variables de análisis permite obtener datos sobre la operatividad contra la criminalidad delictiva, georreferenciación, ocurrencia de eventos de delitos –tiempo, modo y lugar-, con lo cual es posible establecer patrones y modalidades delictuales.

Asimismo, la consulta sobre actores criminales se realiza en el Sistema de Información para el Gerenciamiento de la Investigación Criminal (SIJIC), en el cual se consigna datos específicos sobre las estructuras criminales, sus componentes orgánicos y biográficos, delitos asociados y conexos, así como noticias criminales y medidas judiciales asociadas a sus integrantes. Este Sistema se alimenta de información proveniente de mecanismos que administran información judicial y de inteligencia sobre estructuras de crimen organizado:

- Centro Integrado de Información e Inteligencia contra el Crimen Organizado CI3-CO, bajo el liderazgo de la Dirección de Inteligencia Policial, se constituye en un mecanismo de coordinación interinstitucional, cuya tarea principal es la de integrar y evaluar las informaciones a nivel nacional, regional y local que se relacionan con el comportamiento de estas estructuras, la identificación, conformación, modus operandi, zonas de influencia criminal y actividades de financiamiento ilícito.



Este mecanismo está conformado de manera permanente por los delegados de los organismos de inteligencia y contrainteligencia de la Fuerza Pública; así mismo, pueden ser invitados los demás organismos de inteligencia y contrainteligencia del Estado, la policía judicial de la Policía Nacional y el Cuerpo Técnico de Investigaciones

CTI, la Fiscalía General de la Nación, delegados del Ministerio del Postconflicto, Derechos Humanos y Seguridad, la Agencia Colombiana para la Reintegración, y el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario, como también, las entidades del Estado que los miembros permanentes del CI3 – CO consideren pertinentes.

- El Centro Integrado de Monitoreo y Seguimiento de Investigación Criminal CIMSIC-CO, creado igualmente al interior de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL, es el mecanismo encargado de analizar, evaluar y consolidar la información judicial y procesos de investigación contra cabecillas e integrantes y fuentes de financiación de las estructuras de crimen organizado a nivel nacional, regional y local y coordinar con la Fiscalía General de la Nación la apertura de procesos judiciales en contra de las mismas, para mitigar su accionar criminal y lograr su desarticulación.



Este mecanismo está conformado de manera permanente por las entidades e instituciones del Estado que cumplen funciones de Policía Judicial: la Dirección Nacional de Fiscalías contra el Crimen Organizado, la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL de la Policía Nacional, los Delegados de las Direcciones Operativas de la Policía Nacional que cumplen funciones de Policía Judicial (DIRAN, DIPOL, DIASE, DIPRO, DICAR, POLFA), el Cuerpo Técnico de Investigaciones de la Fiscalía General de la Nación - CTI y con la invitación a los delegados de la Unidad de Información y Análisis Financiero- UIAF, Ministerio de Justicia, Ministerio del Posconflicto, Derechos Humanos y Seguridad, Ministerio de Defensa Nacional, Procuraduría General de la Nación, Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario – INPEC, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF, Defensoría del Pueblo, Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, como también las entidades del Estado que los miembros del CIMSIC-CO consideren pertinentes.

Asimismo, direcciona e imparte instrucciones en materia judicial a las Direcciones Operativas de la Policía Nacional que cumplen funciones de Policía Judicial de acuerdo a su especialidad y realiza seguimiento a los diferentes procesos investigativos que adelantan los Grupos Investigativos contra el Crimen Organizado en el nivel central, regional y local, en coordinación con los Fiscales Especializados Contra el Crimen Organizado.

En este sentido, El CIMSIC-CO en sus tres niveles desarrolla las siguientes actividades de vital importancia para obtener información conducente a la desarticulación de las estructuras de crimen organizado:

- ✓ Analiza y evalúa la situación judicial de los cabecillas e integrantes de las estructuras de crimen organizado, estableciendo su plena identificación e individualización y su vinculación a procesos judiciales por delitos graves (homicidio, extorsión, tráfico de estupefacientes, desplazamientos y desapariciones forzadas, etc), con el fin de lograr la expedición de los requerimientos judiciales respectivos (órdenes de captura) y su materialización.
 - ✓ Consolida la información judicial necesaria para la apertura de procesos de investigación de lavado de activos y extinción de dominio con el fin de afectar económica y financieramente a sus cabecillas e integrantes.
 - ✓ Analiza y evalúa las informaciones que provienen de las Fuerzas Militares y demás organismos de inteligencia en el marco del CI3-CO del nivel central, regional y local y que sirvan como insumo para la apertura de procesos judiciales, nombrando y asignando el grupo de investigación criminal en coordinación con la Dirección Nacional de Fiscalías Especializadas contra el Crimen Organizado.
- Inventario Único de Estructuras y Bandas Delincuenciales

Contempla tanto las organizaciones y bandas delictivas que cuentan con un proceso investigativo como aquellas que se conocen por información de inteligencia; de esta forma, integra las estructuras identificadas y priorizadas por las direcciones operativas de la Policía Nacional, incluyendo los objetivos de la Oficina Central

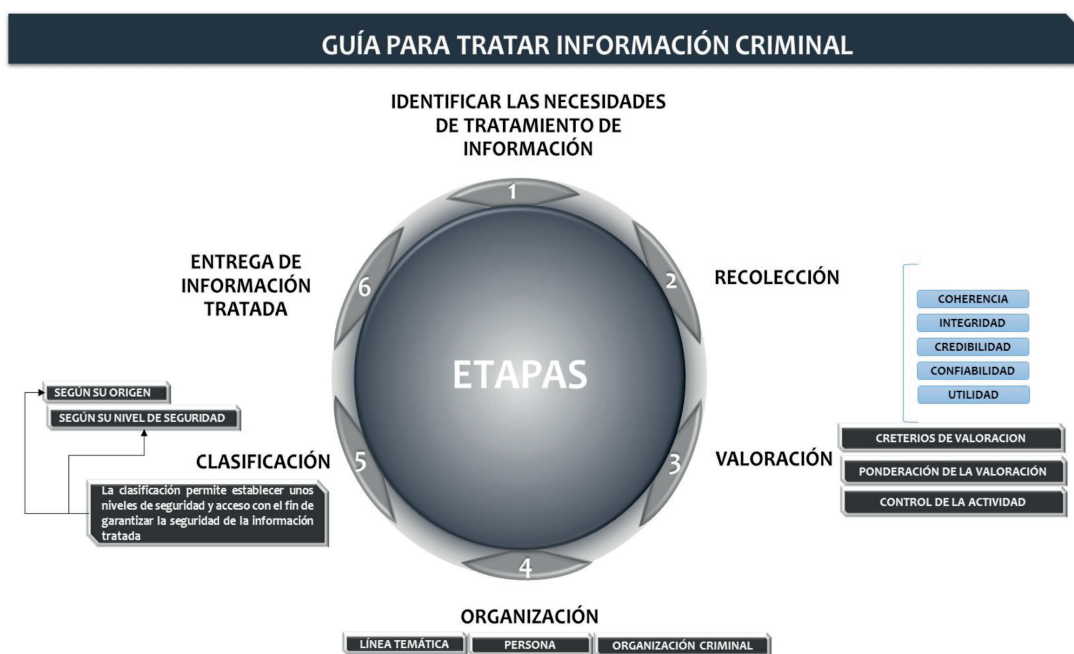
de INTERPOL Colombia; así también, las obtenidas de los Análisis Integrales de Seguridad y Convivencia Ciudadana que realizan las metropolitanas, departamentos y distritos especiales de Policía.

2. Tratamiento de la información criminal

El tratamiento de información es un procedimiento sistemático tendiente a generar un orden lógico de la misma, a partir del cual se construye un insumo descriptivo, que será transformado en conocimiento a través de su análisis.

En este sentido, para el Centro de Análisis Criminal, el tratamiento es una actividad sistemática que se realiza sobre los datos e información, con el fin de lograr en estos una calidad mínima mediante actividades que van desde la recolección de los mismos, hasta la valoración, organización y clasificación. Contiene las siguientes etapas:

Figura 3. Guía para tratar información criminal

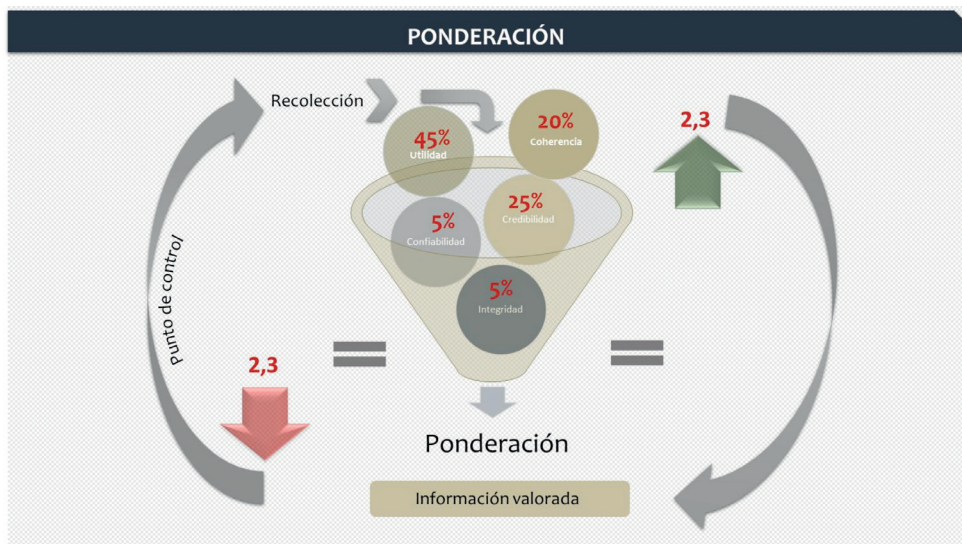


Fuente: elaboración propia

- i. Identificar las necesidades de tratamiento de información: establecer unas líneas de enfoque para el tratamiento sobre las cuales se orientará la gestión de información
- ii. Recolección: a partir de la consulta de las diferentes fuentes primarias y secundarias (datos, hechos y actores criminales), se generan matrices de tratamiento por fenómeno criminal, delincuentes y organizaciones criminales. Estas guías de tratamiento permiten valorar, clasificar y organizar la información obtenidas en la primera fase, para dar paso a la integración y evaluación de informaciones que se relacionen con el accionar de las estructuras de crimen organizado.
- iii. Valoración: una vez realizada la matriz de tratamiento, se realizará una valoración de la información por lo menos del 10% aleatorio de los registros contenidos en dicho archivo, con el fin de validar criterios que permitan garantizar requisitos mínimos de calidad del dato.

Entre los criterios de valoración se contemplan: coherencia, integridad, credibilidad, confiabilidad y utilidad de la información. Posteriormente se pondera el resultado; si su valor es inferior o igual a 2,3 debe ser verificada por posibles vacíos que deben ser revisados.

Figura 4. Ponderación información criminal



Fuente: elaboración propia

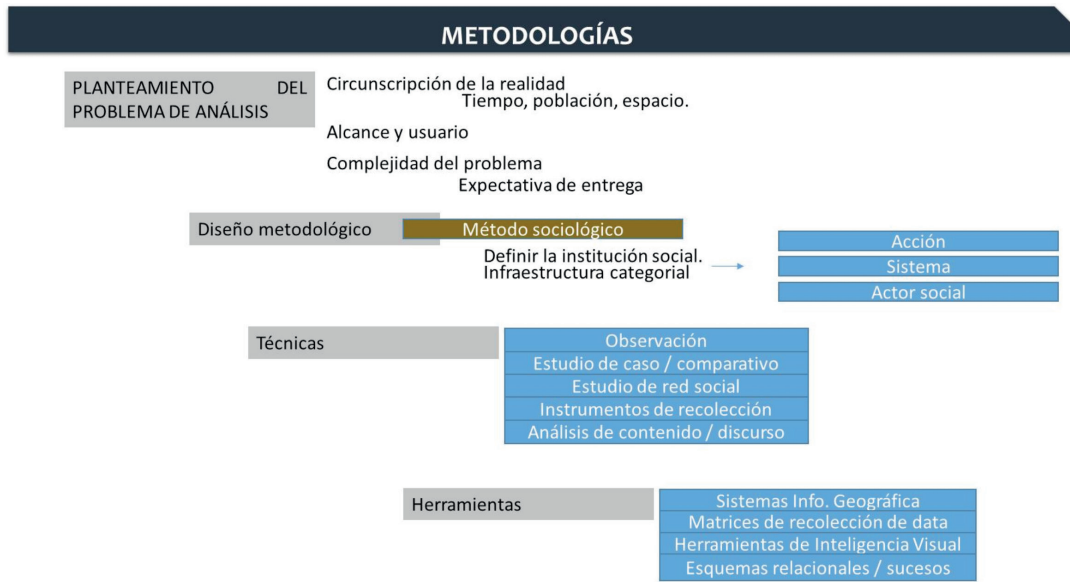
- iv. Organización: en el desarrollo de esta fase se estructura la información obtenida según criterios del CENAC
- v. Clasificación: la clasificación permite establecer unos niveles de seguridad y acceso con el fin de garantizar la seguridad de la información tratada.

3. Análisis

Esto se traduce en una gestión efectiva de la información colectada, producto de los datos originados en la actividad misma de la policía judicial, y orientados al estudio de los riesgos criminales que puedan generar un daño social, a través de un enfoque ya no del delito, sino de la identificación de las amenazas. De esta manera, se busca generar alertas sobre organizaciones criminales, delincuentes prolíficos (reincidentes) y eventos criminales.

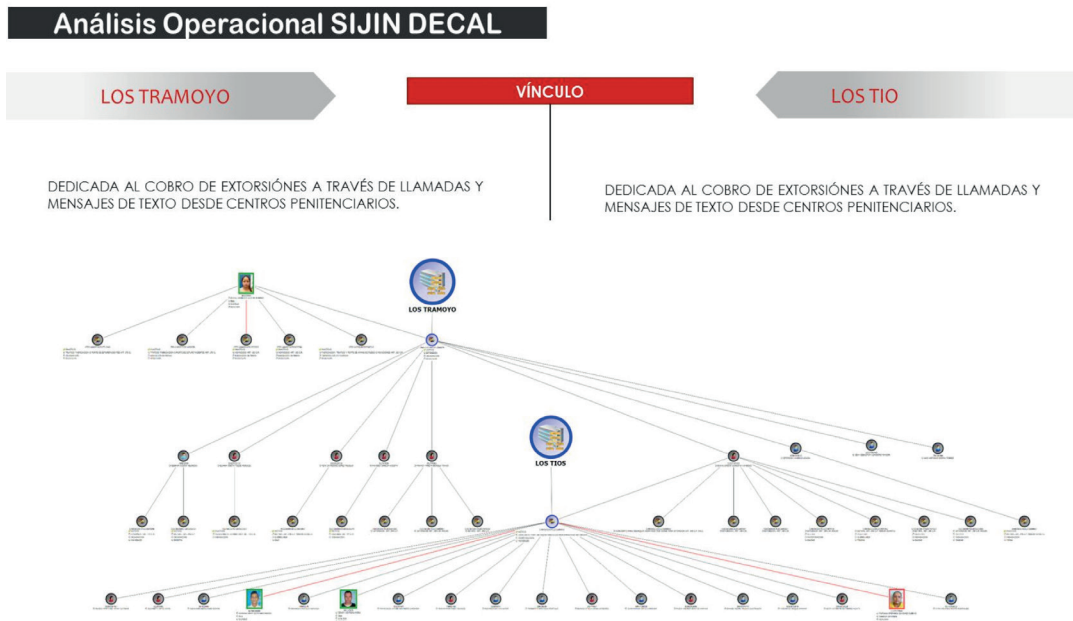
Así, el análisis criminal con fines de persecución penal, buscará comprender las dinámicas y aspectos motivacionales, los patrones, las prácticas y los *modus operandi* de las estructuras de crimen organizado, para orientar las actividades operacionales y apoyar las investigaciones judiciales en contra de estas estructuras.

Figura 5. Metodologías empleadas en el análisis criminal



Fuente: elaboración propia

Figura 6. Ejemplo. Aplicación de Técnicas Análisis Criminal –Análisis de Red Social



Fuente: elaboración propia

4. Difusión

La difusión oportuna de los resultados del análisis permite vislumbrar posibles escenarios de criminalidad que conllevan a actuar de manera proactiva y preventiva a la Policía Nacional como a las demás entidades e instituciones encargadas de asesorar el diseño, ajuste e implementación de la política criminal colombiana; igualmente, soporta la formulación e implementación de estrategias para solucionar o enfrentar los patrones, tendencias y problemas identificados, dada la naturaleza cambiante del fenómeno criminal y la necesidad de contar con instrumentos que recojan los cambios en la actividad de las organizaciones criminales.

Figura 7. Beneficios del desarrollo y difusión de análisis criminales



Fuente: elaboración propia

Cabe señalar que estos beneficios se han obtenido gracias al liderazgo metodológico impreso por el Centro de Análisis Criminal (CENAC) y al progreso de las siguientes iniciativas de carácter estructural:

- a) La adquisición y ampliación de las capacidades tecnológicas y técnicas
- Puesta en funcionamiento de la Sala Estratégica de Gestión y Análisis de Información Criminal, para lo cual se adquirió el mobiliario, pantallas y software para esta sala.
 - Creación Sistema Integrado de Información de la Investigación Criminal, mediante el desarrollo e implementación de una interfaz que permite actualizar en tiempo real el SIGIC (Sistema de Información para el Gerenciamiento de la Investigación Criminal), desde el Sistema Penal Oral Acusatorio (SPOA).
 - Mejoramiento de las condiciones de infraestructura física y dotación logística para la generación de productos.
 - Destinación de recursos necesarios para ampliar la cobertura e integración de los Centros de Análisis Criminal a nivel nacional, regional y local.
 - Adquisición, colocación e implementación de unidades para la recolección de información de fuentes abiertas y no estructuradas en cada regional de investigación criminal.

- Análisis de información proveniente de redes sociales.
 - Adquisición, instalación, implementación y entrenamiento para la recolección de información derivada de redes sociales de comunicación.
- b) Formación especializada del capital humano
- Definición de las competencias y programas de formación de los analistas en coherencia con las necesidades productivas del CENAC.
 - Garantizar el número de analistas con las competencias requeridas para el CENAC a nivel nacional, regional y local.
 - Diseño y desarrollo de metodologías que permitan construir política en materia de formación del recurso humano para el CENAC y sus despliegues.
 - Fomentar la certificación de competencias laborales, como un elemento indispensable de valoración del talento humano.
- c) Formulación de una política de administración de información e interoperabilidad
- Garantizar la información como un recurso corporativo. La información no es del investigador sino de la Institución, por consiguiente, queda debidamente registrada en los sistemas de información creados para ello.
 - Realizar los desarrollos necesarios para potenciar el Sistema de Información para el Gerenciamiento de la Investigación Criminal (SIGIC) como un sistema de información.
 - Realizar las adecuaciones y desarrollos necesarios a SIGIC, que permitan la extracción de información mediante una herramienta de inteligencia de negocios, y la correlación de información de actores criminales.
 - Definir los protocolos de seguridad a nivel nacional y políticas en la administración de datos sensibles. La información sujeta a tratamiento, se debe manejar con las medidas técnicas, humanas y administrativas que sean necesarias para otorgar seguridad a los registros evitando su adulteración, pérdida, consulta, uso o acceso no autorizado o fraudulento.

Dificultades superadas en la implementación de la estrategia contra el crimen organizado

Teniendo en cuenta el marco jurídico nacional e internacional existente en Colombia para combatir la criminalidad y los grupos armados ilegales en Colombia, fue necesario delimitar los roles y misiones de la Fuerza Pública, con el fin de evitar duplicidad de funciones y esfuerzos en el combate de estos fenómenos.

En este sentido, se viene trabajando en la generación de doctrina y procedimientos coordinados para el desarrollo de operaciones contra el crimen organizado, en observancia de la Constitución, la Ley y los Derechos Humanos; asimismo, en la definición de parámetros para realizar y orientar los planes de búsqueda de información a nivel nacional, con el fin de identificar, verificar y hacer seguimiento —desde la perspectiva estratégica— a estructuras, cabecillas, corredores de movilidad, zonas de influencia de mayor afectación, *modus operandi*, comportamiento criminal, actividades logísticas y financieras, además, de alianzas y disputas con grupos armados ilegales.

Por otra parte, cabe resaltar que gracias a los sistemas de información que alimentan el Centro de Análisis Criminal CENAC, fue posible consolidar el primer el Inventario Único de Estructuras y Bandas Delincuenciales que soporta la priorización y proyección de las operaciones que realizan las unidades policiales en todo el territorio nacional en contra de las estructuras de crimen organizado durante toda una vigencia, las cuales, son consignadas en la Matriz Operacional Integrada Policial MOIP para su seguimiento y evaluación en términos de cumplimiento e impacto.

Es importante resaltar, que dicho inventario contempla tanto las organizaciones y bandas delincuenciales que cuentan con un proceso investigativo como aquellas que se conocen por información de inteligencia; de esta forma, se integran las estructuras identificadas y priorizadas por las direcciones operativas de la Policía Nacional, incluyendo los objetivos de la Oficina Central de INTERPOL Colombia y las obtenidas de los Análisis Integrales de Seguridad Ciudadana – AISEC, que realizan las unidades policiales del nivel local (Metropolitanas, Departamentos y Distritos de Policía).

Adicional al CIMSIC-CO como mecanismo para la optimización de la administración de la información, se desarrollaron y fortalecieron las capacidades de investigación criminal de la Policía Nacional para combatir las ECO, entre las cuales se puede destacar:

- Conformación de los Grupos de Investigación Criminal Unificados (GRICU), asignados a las ocho regiones de Policía para el desarrollo de investigaciones en materia de narcotráfico, crimen organizado, lavado de activos y extinción del derecho de dominio.
- Reestructuración y fortalecimiento de la estrategia de asistencia a las Fuerzas Militares a través de los Grupos Operativos Especiales de Investigación Criminal (GROIC), ampliando su enfoque y competencias para combatir las estructuras de crimen organizado tipo A, a partir de información de inteligencia militar.

Resultados de impacto contra el crimen organizado bajo el nuevo esquema investigativo y operativo

Se logró la mayor intervención operacional nacional, regional y local contra las estructuras de crimen organizado a través de la Planeación y ejecución de la gran operación sostenida “Agamenón”, en uno de los mayores enclaves de afectación delincencial del país (Urabá antioqueño) y que concentra la principal estructura de crimen organizado tipo A: el Clan Úsuga. Esta operación que comenzó a ejecutarse el 2 de febrero de 2015 y que se mantiene a la fecha, ha destinado 1.200 hombres provenientes de las direcciones operativas de la Policía Nacional: Antinarcóticos (DIRAN), Investigación Criminal e INTERPOL (DIJIN), Carabineros y Seguridad Rural (DICAR) e Inteligencia Policial (DIPOL), respaldados de la más alta tecnología en comunicaciones, armamento, helicópteros y aviones plataforma.

En esta misma línea, se están proyectando las operaciones “Esparta” y “Atenea”, con el fin de desplegar los esfuerzos operacionales en los otros dos enclaves del país en que se concentra el accionar delincencial de estas estructuras criminales.

Para garantizar el sostenimiento y efectividad de estas tres grandes operaciones, se conformó y puso en marcha el Bloque de Búsqueda de la Policía Nacional contra el Crimen Organizado, el cual permite conjugar y optimizar las capacidades operativas, técnicas, de inteligencia e investigación en dichos enclaves, en corresponsabilidad con las direcciones operativas de la Institución responsables de contrarrestar los fenómenos de criminalidad en los cuales gravitan estas estructuras (narcotráfico, minería ilegal, extorsión, lavado de activos, financiación del terrorismo, tráfico de armas y municiones, trata de personas, corrupción, reclutamiento ilícito, entre otros).

Es así, como el Bloque de Búsqueda a partir de sólidos procesos investigativos desarrollados por las diferentes unidades policiales comprometidas, contribuye a la desarticulación de las estructuras de crimen organizado, a partir de la captura de sus cabecillas e integrantes, afectando a su vez la organización y fuentes de financiación, como lo muestran los siguientes resultados:

Afectación al componente de mando y control

- **2.340** capturas contra integrantes: 1.457 en 2015 y 883 (Clan Úsuga -223 otras) en 2016.
- **151** cabecillas capturados y neutralizados de 1, 2, y 3 nivel: 131 en 2015 y 20 en 2016.
- **598** armas de fuego incautadas: 384 en 2015 y 214 en 2016.
- Se viene registrando un proceso de debilitamiento en todas las estructuras ante la falta de “mando y control” criminal.

Bloqueo a finanzas

- **16.987** millones de pesos incautados: 11.520 en 2015 y 5.467 en 2016.
- **31.7** toneladas de estupefacientes incautadas: 15.2 en 2015 y 16.5 en 2016; entre estas últimas se incluyen los **9.355 kilos** de cocaína incautados en Turbo Antioquia el 15 de mayo de 2016, constituyéndose en la mayor cantidad de cocaína junta incautada en la última década.
- **156** bienes ocupados por extinción de dominio. Bienes evaluados en de 193 mil millones de pesos.
- **46** bienes en proceso de verificación para presentación de pretensión de ocupación.
- Ruptura del flujo de dinero producto del tráfico de drogas.

Cierre a corredores narcotráfico

- **1921** hectáreas de hoja de coca erradicadas a nivel nacional durante el 2016 frente a 1158 erradicadas durante el 2015.
- **594** laboratorios destruidos a nivel nacional y 2 pistas clandestinas en lo corrido de 2016
- Estancamiento de sus operaciones de tráfico, incumplimiento en entregas y flujo de dinero hacia la estructura.
- Ruptura de enlaces y redes de tráfico internacional de cocaína

Desequilibrio estructural

- **250** operaciones especiales realizadas: 166 en 2015 y 84 en 2016
- **211** diligencias de allanamiento
- Afectación a núcleos criminales y financieros (más de 30 testaferros y abogados del Clan Úsuga)
- Eliminación de zonas de “confort” y de refugio de cabecillas (158 operaciones de asalto y 46 de reconocimiento e infiltración en 2016).
- Neutralización de sus redes de comunicación
- Cierre de canales de abastecimiento
- Bloqueo de corredores de movilidad
- Fractura de círculos de seguridad

De acuerdo con los resultados expuestos, los beneficios obtenidos de este nuevo modelo investigativo y operativo contra el crimen organizado se pueden enmarcar en:

- Sometimiento a la justicia de estas estructuras criminales.
- Eliminación focos territoriales del crimen.
- Reducción de la oferta de estupefacientes para la comunidad internacional como para el consumo local.
- Reducción de los homicidios, delitos de impacto y manifestaciones de violencia
- Protección de comunidades vulnerables.
- Complementariedad interinstitucional e interagencial.
- Prevención de la reincidencia criminal.
- Incremento de la inversión y desarrollo social en las zonas que históricamente han sido enclaves de actividades criminales.
- Fortalecimiento de la institucionalidad y la gestión territorial.
- Protección al medio ambiente, cerrando espacios para la explotación minera indiscriminada y la contaminación de ríos.
- Mejoramiento de las condiciones de seguridad y convivencia ciudadana: contribución a la paz

Bibliografía

Oficina de las Naciones Unidas para las Drogas y el Delito (UNODC). “Convención de las Naciones Unidas contra la Delincuencia Organizada Transnacional y sus Protocolos”, Organización de las Naciones Unidas, 2004.

RESULTADOS OBTENIDOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELAMIENTO OPERATIVO DE LA OFICINA DE ANALISIS CRIMINAL REGIONAL PDI-VALDIVIA Y DE LA APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA KADAC

Comisario, Christian Claude Fuenzalida¹
Subcomisario, Alex Llanquimán Cisterna²
Subcomisario, Felipe Martínez Toledo³
Inspector, Cristian Silva Zurita⁴
Oficina de Análisis Criminal Regional Valdivia⁵
Policía de Investigaciones de Chile

Oportunidad, problemas e iniciativa: surgimiento de un nuevo modelamiento de oficina de análisis criminal

La Policía de Investigaciones de Chile (PDI), fue creada el año 1933 y concebida como una policía investigativa, sin perjuicio de las labores preventivas que otras normativas posteriores le han encomendado, adecuándose a las nuevas realidades y desafíos. Junto con ello, las técnicas de investigación han sufrido un permanente proceso de perfeccionamiento, implicando la adopción de nuevos protocolos con la finalidad de generar mejores resultados.

En enero del 2013, el Departamento de Análisis, Planificación y Desarrollo Institucional de la PDI, fijó metas anuales para las jefaturas regionales, siendo la primera de ellas, la “Implementación y Modelamiento de las Oficinas de Análisis Criminal Regionales”, dejando el modelamiento y diseño de sus protocolos de actuación en manos de los analistas, sin instaurarse un marco regulatorio respecto a los estándares o lineamientos a los cuales las tareas encomendadas debieran ceñirse. En tal tenor, los funcionarios asignados para integrar este nuevo departamento, efectuaron un diagnóstico respecto de la realidad del análisis criminal a nivel local, detectando que las principales deficiencias y desafíos a enfrentar, serían:

- El poco o nulo acceso a **fuentes de información** de la realidad delictual de la jurisdicción.
- La inexistencia de **herramientas o instrumentos** para trabajar los datos y generar insumos útiles para el análisis delictual.
- **Información diseminada**, datos dispersos e inexistencia de vínculos o canales de interacción entre unidades investigativas, que actuaban como parcelas.

¹ +569 87096666, christianclaudio@gmail.com

² +569 77775150, alexllanquiman@gmail.com

³ +569 84098047, fmartinez@ussmail.cl

⁴ +569 96953775, csilzu@gmail.com

⁵ Av. Ramón Picarte 2582, Valdivia.

- El dominante y **equivoco estereotipo** acerca de las oficinas de análisis criminal, que se aferraba al paradigma de que dichas oficinas correspondían a unidades que desarrollaban labores netamente estadísticas y alejadas de la labor investigativa del delito.

En este contexto, la “Oficina de Análisis Criminal Regional Valdivia” (OFAN.VDV) desarrolló un modelamiento cuyos protocolos se orientaron hacia la gestión de la información, buscando transformarse en una unidad de apoyo directo a la función investigativa de los oficiales operativos, bajo la lógica de actuar mancomunadamente con las brigadas especializadas, participando del proceso investigativo y de persecución penal, mediante la producción de insumos útiles, la obtención de resultados cuantificables, además del diseño y materialización de instrumentos propios para el trabajo, como por ejemplo la metodología del Kárdex Digital Antidelincuencial Clasificado (KADAC), presentada en el Libro de Buenas Prácticas en Análisis Delictual en América Latina 2015.

Fundamentos teóricos que sustentan el modelamiento

Los temas abordados para servir como marco conceptual y teórico del modelamiento, fueron:

- a) La importancia de la **información** como insumo esencial.
- b) La correcta **gestión de la información**.
- c) Los **siete métodos de análisis de la información delictual** en el manejo de datos.
- d) Utilización de **cuatro de los siete tipos de análisis** en el diseño de instrumentos.
- e) Práctica de las **seis funciones principales del analista criminal** en el trabajo diario.
- f) Aplicación de los **seis pasos fundamentales para el proceso de análisis delictual**.

Como primer tema y más trascendente en el modelamiento se identificó a “**la información**” como el recurso esencial del analista, y ella debe estar disponible en abundancia, confiable y validada, pues no se concibe la posibilidad de gestar correctamente una oficina de análisis criminal, sin un completo acceso a fuentes de datos fidedignas, a partir de las cuales el analista pueda crear información, que una vez internalizada pasa a formar parte del conocimiento en el ejercicio del análisis.

El modelamiento de los protocolos y actividades de la OFAN.VDV se basó en la aplicación de una adecuada **gestión de la información**, a fin de lograr correctas etapas de recolección, almacenamiento, clasificación, depuración y análisis de los datos de información delictual, para obtener una creciente eficacia en la individualización de autores de los delitos y disminución en los tiempos de respuesta a los usuarios policías, fiscales o víctimas, lo que a su vez y de forma externa a lo institucional, responde a un requerimiento social que demanda las mismas mejoras al momento de combatir el crimen y disminuir la sensación colectiva de inseguridad social (Sáez, 2014).

En tal tenor, el objetivo del analista en su continua recopilación y almacenamiento de datos, es otorgar ayuda e insumos a sus usuarios, además de visualizar diferentes fenómenos del delito, todo lo que será factible de alcanzar mediante la práctica de los **siete métodos de análisis de la información**: la filtración, la categorización, la agrupación, la comparación, la correlación, la causalidad y explicación, y la proyección (Bruce, 2010). Cada uno de dichos métodos, se definen por sí mismos y se comprenden como etapas sucesivas en el trabajo de manipulación de datos para la creación de poderosas fuentes de información, que permitan ágiles y eficaces consultas al usuario.

Es así como la primera tarea abordada fue la comprensión de los verdaderos alcances de la **gestión de la información**, como insumo del análisis y como un flujo que hay que mantener en circulación expedita y menos burocratizada. En este contexto se realizaron las gestiones para la obtención de bases de datos integrales, con gran cantidad de información delictual, desarrollando posteriormente el modelamiento mismo de los protocolos y actividades de la OFAN.VDV, que consideró establecer estándares de calidad coherentes con el **proceso metodológico del análisis delictual**, que implica la realización de **seis pasos** secuenciales: 1) Recopilación y gestión de datos, 2) Lectura y

consulta de datos, 3) Análisis de datos, 4) Diseminación de la información, 5) Desarrollo de la estrategia y 6) Evaluación y retroalimentación; todos los que del mismo modo fueron considerados al momento de delinear las actividades y procesos del modelamiento (Tudela, 2012).

La práctica de estos pasos identifica al analista delictual, como un sujeto que cuenta con habilidades específicas, como conocimiento de legislación, de los procesos investigativos, de las estrategias policiales, de las técnicas y métodos utilizados en análisis criminal. En tal tenor, los analistas delictuales de la OFAN.VDV, han orientado su capacitación y perfeccionamiento a la adquisición de los conocimientos formales necesarios para realizar sus funciones de manera adecuada.

Respecto al tipo de análisis criminal utilizado para el diseño de sus instrumentos, los integrantes de la OFAN.VDV modelaron sus protocolos de actuación mediante el desarrollo de labores y tareas enmarcadas en **cuatro de los siete tipos de análisis criminal**, que son distinguidos según el tema de estudio y el propósito del análisis (Bruce, 2012), definidos como:

- 1) **Análisis Táctico:** describe la identificación y el análisis de las series y patrones delictuales para una intervención táctica por parte de los equipos investigativos. Este análisis permite, por ejemplo, realizar la sectorización de delincuentes según su lugar de acción rutinaria. Los objetivos del análisis táctico son: Identificar patrones delictuales emergentes tan pronto como sea posible; realizar un análisis exhaustivo para detectar todos los patrones y trabajar para desarrollar las mejores estrategias para interrumpir, contener y prevenir.
- 2) **Análisis Investigativo:** crea perfiles de las posibles características de los infractores, según la evidencia y los datos recopilados en las escenas de los delitos (modus operandi). Consiste en la identificación y suministro de información que ayude a establecer relaciones entre una data delictual y otra data potencialmente relevante, para identificar sospechosos, evidencias y esclarecer los ilícitos.
- 3) **Análisis de Inteligencia Criminal o de Información:** se centra en organizaciones delictuales e infractores reincidentes, utilizando información especial para apoyar las tácticas de persecución y de investigación, utilizando antecedentes de fuentes abiertas o cerradas, obtenidos con técnicas intrusivas, para apoyar la investigación criminal y la persecución penal.
- 4) **Análisis Administrativo:** es una categoría amplia que describe la entrega de estadísticas, mapas, gráficos y datos útiles para un accionar eficiente y el adecuado empleo de los recursos disponibles y necesarios, dando respuesta también a demandas de servicios, solicitudes de la comunidad y los medios de comunicación.

Como ya fuera dicho, al momento de su creación, la OFAN.VDV detectó la existencia de una **errónea creencia colectiva** que se encontraba instaurada entre la mayoría de los oficiales policiales, que apuntaba a que las funciones de un analista criminal se abocaban, esencialmente, a la confección de informes estadísticos para generar reportes de la realidad delictual, es decir, correspondían a un nivel administrativo de apoyo a los niveles directivos, distante de la función policial y ajeno a la investigación delictual.

En contraste a ello, el modelamiento operativo implementado pretende cambiar dicha errada percepción, mediante la demostración práctica por parte de los analistas delictuales de la OFAN.VDV, de los diversos insumos que es factible obtener mediante la ejecución de las funciones que son características del analista criminal (Sepúlveda, 2009), siendo algunas de las principales:

- La identificación de patrones (aplicación del análisis táctico).
- El desarrollo y mantenimiento de un sistema de almacenamiento de datos (adecuada gestión de la información).
- La generación de reportes estadísticos (aplicación del análisis administrativo).

- Búsquedas y análisis de sospechosos (aplicación del análisis de inteligencia).
- Análisis de delitos en una jurisdicción (aplicación del análisis investigativo).
- El uso de SIG (Sistemas de Información Geográfica).

Vale recalcar que la figura de la OFAN.VDV y su concepto de “oficina operativa”, responde plenamente a un espacio intermedio en relación al organigrama institucional, cuyo funcionamiento sería transversal a la organización policial. Esto en la práctica quiere decir, que los resultados de sus labores de análisis servirán de igual forma tanto para las acciones policiales, como para la toma de decisiones al más alto nivel mediante generación de informes estadísticos.

Dentro de la misma línea, el ejercicio constante del mencionado almacenamiento y gestión de la información, deriva en la creación y utilización de instrumentos propios, como por ejemplo la metodología **Kárdex Digital Antidelincuencial Clasificado (KADAC)**, que corresponde a una herramienta de almacenamiento y consulta de información de imputados con antecedentes policiales, la cual mediante tareas de análisis investigativo y de inteligencia, permite individualizar sospechosos y crear set fotográficos aptos para la realización de reconocimientos que cumplan las normas establecidas en el Protocolo Interinstitucional de Reconocimiento de Imputados. (Llanquimán et al., 2015).

Antecedentes generales de la iniciativa

Objetivo General:

“Presentar el modelamiento orgánico y funcional implementado en la Oficina de Análisis Criminal Regional Valdivia, mediante la exposición de su experiencia, el uso de la metodología KADAC, los resultados obtenidos en su gestión a nivel local y de su aplicación en otras realidades regionales”.

Los **objetivos específicos** indican los pasos y procesos necesarios para ejecutar la metodología del modelamiento de la OFAN.VDV, conforme a lo planteado en el objetivo general:

- Establecer el perfil curricular y funciones de analistas integrantes de la oficina de análisis.
- Describir los recursos básicos utilizados en la implementación de la oficina de análisis.
- Delimitar el posicionamiento de la oficina de análisis dentro de la orgánica institucional.
- Establecer fuentes de información necesarias y medios para su obtención.
- Establecer vínculos y alianzas con unidades extra institucionales.
- Determinar herramientas a utilizar, para la manipulación de los datos de análisis criminal. en base a los tipos de análisis criminal.
- Definir protocolos de funcionamiento interno y de atención de requerimientos de usuarios.
- Entregar ejemplos prácticos de la aplicación del modelo, en respuesta a solicitudes.
- Dar a conocer los resultados operativos obtenidos en apoyo a la función investigativa.
- Dar a conocer ciertos resultados en su replicabilidad en otras regiones.

Las **metas** corresponden a los resultados que se pretende obtener de la implementación efectiva del modelamiento, en atención a aquellas problemáticas detectadas y que dieron surgimiento a la iniciativa:

- Aumentar constantemente el porcentaje anual de ingresos de fichas de imputados y bandas delictuales, conforme a la metodología KADAC, concentrando la totalidad de información en una base de datos única.
- Ingresar en los Sistemas de Información Geográfica, la totalidad de denuncias por delitos contra la propiedad, manteniendo un catastro actualizado de la realidad delictual local.
- Aumentar el porcentaje anual de requerimientos efectuados a la OFAN.VDV.

- Aumentar porcentajes de efectividad en identificación e individualización de imputados desconocidos, con énfasis en los delitos violentos, con el uso de la metodología KADAC.
- Participar en el proceso de persecución penal, mediante la elaboración de informes técnicos y reportes que resulten en la activa comparecencia de los analistas a audiencias de juicio oral.
- Mantener sobre un 66% de efectividad en la obtención de condenas, en aquellas audiencias de juicio oral donde comparezca un analista criminal, para defender un procedimiento de reconocimiento de imputado, que haya sido efectuado mediante técnicas y herramientas de análisis delictual de OFAN.VDV.

Los **indicadores** son parámetros que permitirán evaluar el cumplimiento de las metas planteadas:

- **Ingresos KADAC.** Cantidad de ingresos de fichas de imputados según la metodología KADAC / cantidad ingresos periodo anterior (verificación meta 1).
- **Ingresos SIG.** Cantidad de ingresos de datos delictuales y denuncias en los sistemas de información geográfica / cantidad ingresos periodo anterior (verificación meta 2).
- **Cantidad Solicitudes.** Cantidad de solicitudes totales efectuadas por las brigadas operativas y cuadros directivos a la OFAN.VDV / cantidad solicitudes periodo anterior. (verificación meta 3).
- **Efectividad Reconocimientos.** Cantidad de diligencias de reconocimiento o individualización de imputados desconocidos recibidas / Cantidad de diligencias de reconocimiento o individualización de imputados con resultados positivos (verificación meta 4).
- **Juicios Orales.** Cantidad de juicios orales en los que participaron los integrantes de OFAN.VDV / Cantidad de juicios orales en que participó OFAN.VDV período anterior (verificación meta 5).
- **Efectividad condenatoria.** Cantidad de juicios orales en los que participaron los integrantes de OFAN.VDV / Cantidad de juicios orales en que participó OFAN.VDV con sentencia condenatoria (verificación meta 6).

Diseño e implementación del modelamiento

Orientados al objetivo de presentar el modelamiento, fundamentado en la adecuada gestión de la información y los resultados obtenidos por la OFAN.VDV como experiencia replicable, respecto al esfuerzo de unificar prácticas, llevando a cabo acciones que permitan reducir la actividad delictual, se gestó y planificó dicho modelamiento en dos áreas, una orgánica y una funcional.

Dentro de la descripción del desarrollo del modelamiento, se hará especial hincapié en la fase del modelamiento funcional operativo, que contiene las tareas de análisis delictual que se desarrollan mediante el uso y articulación de distintos instrumentos, además de los resultados obtenidos.

La ejecución del modelamiento, fue llevada a cabo en cuatro etapas: 1) instalación o implementación, 2) búsqueda o recopilación, 3) diseño de tareas para el análisis y 4) respuesta. La evaluación de sus resultados, es descrita al finalizar el documento.

Tabla 1. Esquema del modelamiento definido para instalación de OFAN.VDV.

Diseño del Modelamiento Oficina Análisis Criminal Regional Valdivia				
Modelamiento Orgánico		Modelamiento Funcional		
Personal	Cargos	Fuentes de información	Internas	
	Funciones		Externas	
Dependencias	Reubicación	Modelamiento Funcional Administrativo	Difusión y charlas internas	
Organización interna	Sistema de Turnos		Reuniones de coordinación externas	Alianzas externas
	Documentación y Archivo	Modelamiento Funcional Operativo	Alimentación de Instrumentos	KADAC
	Público objetivo: tipos de usuario			SIG
	Protocolos de atención: Tipos de solicitudes		Atención de Solicitudes	
	Flujos de la información		Análisis Delictual	
			Respuestas	Informe Técnico
			Reporte	
		Participación en Juicios Orales		
		Medición y Evaluación		

Fuente: Elaboración propia del autor.

Modelamiento Orgánico

- **Personal:** dentro de la primera fase de instalación, se definió un perfil curricular mínimo de cada integrante de la Oficina de Análisis Criminal Regional, estableciendo que correspondería a un oficial policial con un acervo empírico avalado por su desempeño por periodos no menores a 5 años en labores investigativas en brigadas operativas, con el objeto de que mantuviera un adecuado conocimiento de la realidad delictual, de las bandas criminales y fuera capaz de reconocer o asociar imputados habituales, patrones delictuales y *modus operandi* específicos de diferentes casos, con otros investigados previamente.
- **Funciones:** se establece que el funcionario con mayor antigüedad jerárquica, es denominado como “analista encargado de la Oficina de Análisis” y tendrá como atribución, la de designar las labores a realizar por el resto de los analistas. El resto de los integrantes fueron denominados simplemente como “analistas criminales” y son los encargados de dar cumplimiento a las instrucciones del “analista encargado” así como de recopilar, almacenar y clasificar datos, dar respuesta a solicitudes y elaborar reportes, entre otras funciones.
- **Reubicación:** es importante recalcar que uno de los objetivos del modelamiento OFAN.VDV, es el de operar como una oficina de apoyo directo a la funciones investigativas. Fue así como se gestionó una reubicación de las dependencias físicas, desde el edificio de la jefatura regional (donde solía estar ubicada), a una nueva oficina ubicada en el cuartel de la Prefectura Provincial Valdivia, estableciéndose en un lugar cercano a los oficiales investigadores, facilitando así los flujos de solicitud de información y respuestas, reduciendo los tiempos de atención.

Organización Interna

- **Turnos:** se establece un sistema de turnos diarios, en el que si bien todos los analistas se encuentran presentes durante cada jornada laboral, uno de ellos es responsable de atender las solicitudes más urgentes recibidas de parte del usuario y de concurrir al cuartel policial en horarios nocturnos en casos de procedimientos

flagrantes, para colaborar en diligencias de investigación, individualización de imputados o reconocimientos fotográficos, entre otras.

- **Documentación y archivo:** corresponde al sistema de registro interno. Está conformado por:
 - i. Libro de solicitudes: en dicho libro con formato de bitácora, se registra en forma manual todo tipo de solicitudes de información que es recibida desde las brigadas operativas o del Ministerio Público.

Tabla 2. Ejemplo de formato “Libro de Solicitudes”

Fecha	Unidad / Funcionario	Detalle Solicitud	Respuesta / Analista/ Informe
14/03/2016	BIRO.VDV ISP. PÉREZ	En R.U.C. 1600124578-1, de Fiscalía Local de Paillaco, por robo con intimidación, solicita individualizar a sujeto apodado como “El Pera” de Pob. Pablo Neruda, aprox. 30 años de edad.	Con Resultado SILVA Reporte N° 86
16/03/2016	FISCALIA VALDIVIA FISCAL PEREZ	En R.U.C. 1600123456-7, por robo en lugar habitado, solicita contactar a testigo y citarlo a reconocimiento fotográfico para individualizar a autores del delito.	Con Resultado MARTINEZ Informe Técnico N° 90
17/03/2016	BRIDEC.VDV SBC. ORTEGA	En R.U.C. 1501123488-7, por estafa, solicita establecer la identidad de los sujetos que aparecen en el registro de cámaras de seguridad.	Sin Resultado CLAUDE Reporte N° 92

Fuente: Elaboración propia del autor.

- ii) Archivar de respuestas: en este archivar se almacenan en forma sucesiva los “informes técnicos” y “reportes” según corresponda (de la diferencia entre ambos formatos se dará cuenta más adelante).
 - iii) Archivar de minutas: se almacenan las minutas informativas que son evacuadas por el analista encargado de la oficina a la superioridad, dando cuenta de las labores ejecutadas, los resultados obtenidos y de la gestión realizada en distintos periodos, así como también de la participación en juicios orales y sus sentencias.
 - iv) Archivar administrativo: almacena oficios, providencias, reglamentación y otros documentos de interés que sean recibidos por la OFAN.VDV.
- **Tipos de usuarios:** se definen como usuarios directos, aquellos actores del proceso de persecución penal que pueden realizar solicitudes de información en forma directa. Ellos son:
 - i. Los oficiales policiales investigadores de la PDI;
 - ii. Los jefes y cuadros directivos de nivel regional de la PDI; y
 - iii. Los fiscales y sus equipos administrativos.
 - **Protocolos de atención de usuarios:** considerando que la interacción con los usuarios debe concebirse como ágil y poco burocratizada, se establecen protocolos de atención, definiendo entre otras cosas, los tipos de solicitudes que serán atendidas por la OFAN.VDV, así como también las formas en que dichas solicitudes son recibidas para ser registradas.
 - **Tipos de solicitudes:** los tipos de requerimientos que pueden ser efectuados por los usuarios son variados, pero en base a la experiencia, se pueden clasificar resumidamente en:
 - i. Antecedentes para individualización de imputados (uso de KADAC);
 - ii. Estadísticas delictuales territoriales (uso de SIG);

- iii. Reconocimientos fotográficos con imputado desconocido (uso de KADAC);
 - iv. Individualización de imputados por medios audiovisuales (uso de KADAC);
 - v. Reconocimiento de patrones delictuales en territorio (uso de SIG); y
 - vi. Otros (ubicación denunciante especies, uso de otras herramientas, etc.).
- **Flujos de información:** las solicitudes de información, pueden ser efectuadas formalmente por los usuarios, mediante correo electrónico o en forma verbal. En ambos casos, la solicitud es registrada en el libro de solicitudes y se debe detallar toda la información requerida, es decir, el número de causa, delito investigado, la fiscalía a cargo, el funcionario solicitante y su unidad, etc.

Modelamiento Funcional Administrativo

- **Fuentes de información:** en una segunda fase, se contempla determinar las múltiples fuentes de información, así como el método de almacenamiento y procesamiento de datos. Durante el año 2013, se establece un acuerdo con el Ministerio Público Regional de Los Ríos, materializándose en la entrega quincenal de una planilla digital con:
 - i. La totalidad de los datos de las denuncias cursadas en la Región de Los Ríos, tanto por Carabineros como por la PDI y todas las entidades competentes;
 - ii. La totalidad de audiencias de control de detención realizadas en todos los tribunales de garantía de la región, con detalles de los imputados detenidos;
 - iii. La totalidad de datos de víctimas o denunciadores, para vincularlas a cada caso o para poder contactarlas en caso de recuperar especies o individualizar a los autores; y
 - iv. El listado completo de la identidad de los imputados en cada una de las causas investigadas por el Ministerio Público en la Región de Los Ríos, asociados a cada delito.

Dicha fuente de información externa posibilita la elaboración de kárdex fotográficos completos y actualizados con la totalidad de imputados detenidos en los últimos años en la región, además, estos datos han permitido alimentar los Sistemas de Información Geográfica (SIG). Con la información aportada por la Fiscalía Regional se ha logrado contar con los listados totales de las especies denunciadas como sustraídas por las víctimas de delitos contra la propiedad, permitiendo ubicar a los propietarios de los bienes que son hallados en diversos procedimientos policiales, los cuales habitualmente no era posible vincular a la comisión de algún delito.

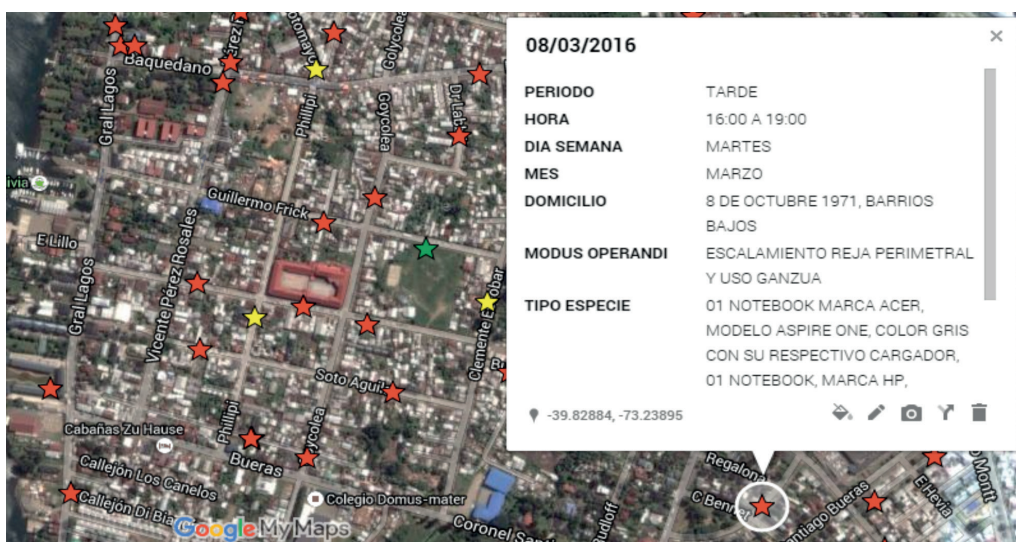
A nivel de fuentes de información internas, se cuenta con un considerable número de sistemas de información cerrados, como son: el Sistema de Gestión Policial (GEPOL), la Base Relacional para el Análisis de Información (BRAIN), el Libro 9-A Digital de Detenidos, el sistema Equifax (DICOM), el Sistema Biométrico del Servicio de Registro Civil e Identificación, entre otros. Por otra parte, se establecen protocolos de retroalimentación, a fin de contar con datos que son recabados en las distintas unidades operativas, como: apodos, domicilios actualizados de imputados, asociaciones e integrantes de bandas delictuales, perfiles delictuales, fotografías recientes, entre otros.

- **Difusión y charlas:** una vez establecidos física y orgánicamente, los integrantes de la OFAN.VDV comienzan una etapa previa de difusión y sociabilización, concretadas mediante reuniones y charlas internas dirigidas a las unidades operativas y sus integrantes, con el objeto de dar a conocer la oferta existente en relación al apoyo en la gestión operativa, así como también los insumos que son generados producto del análisis, como complemento a sus investigaciones.
- **Reuniones de coordinación externa:** con el fin de familiarizar a los usuarios externos con los insumos ofrecidos por la oficina, se realizaron reuniones de coordinación con la Fiscalía Local de Valdivia, a fin de dar a conocer los alcances y beneficios de la OFAN.VDV.

- **Alimentación SIG (Google Maps):** mediante la información recopilada desde la Fiscalía Regional de Los Ríos, los analistas efectúan un periódico trabajo de georreferenciación de los delitos, normalizando datos y asignando un punto con información específica y detallada para cada denuncia. Debido a la gran cantidad de datos existentes, es imposible georreferenciar la totalidad de los delitos, razón por la cual se efectúa dicho proceso principalmente para todos los delitos contra la propiedad (ilícitos que por lo demás representan la mayor parte de los registros), dejando el resto de los delitos almacenados en planillas consultables y concretando su georreferenciación sólo en caso de ser solicitado particularmente en algún requerimiento.

Dentro de los datos ingresados en dicha georreferenciación, no sólo se cuenta con la ubicación geoespacial específica del sitio de suceso, sino que además se incluye para cada caso, detalles respecto de la fecha del delito, hora, día, mes, domicilio exacto, modus operandi denunciado, tipo de especie sustraída y finalmente, los detalles que existan respecto de los eventuales sospechosos, en caso de haberlos.

Imagen 3. Ejemplo mapa de denuncias georreferenciado. Robos lugar habitado, Valdivia, 2016.



Fuente: Confección propia OFAN.VDV 2016

Además, cada punto de georreferenciación se identifica mediante colores:

- Los puntos de color rojo, representan aquellas denuncias donde no existe ningún antecedente, ya sean testigos o grabaciones, respecto de los autores del hecho.
- En los puntos de color amarillo, se detallan ciertos antecedentes que son aportados por el denunciante o testigo, como por ejemplo la descripción física o cantidad de autores, etc.
- Los puntos de color verde, corresponden a delitos en los cuales el autor del ilícito fue sorprendido y detenido en flagrancia, existiendo detalles de su identidad. También se marcan en color verde, aquellos delitos donde los imputados fueron identificados posteriormente mediante diligencias investigativas y reconocimientos fotográficos. Es labor rutinaria de la OFAN.VDV, colaborar con los oficiales investigadores en el éxito de sus indagaciones, a fin de que la mayor cantidad de puntos amarillos y rojos, puedan ser mutados a verde, al ser individualizados los autores del delito.
- **Atención de solicitudes:** el analista criminal, aprovecha la mayor parte de su tiempo, alimentando sus herramientas de análisis, labor que sólo es interrumpida cuando debe dar atención a las solicitudes de información por parte del usuario, mediante las vías explicadas.

El analista encargado, recibe diariamente los requerimientos de información enviados por distintos canales, los cuales son impresos e ingresados al libro de solicitudes, para luego designar a uno de los analistas como responsable de atenderlo y darle respuesta a la brevedad. Los analistas criminales, reciben diariamente los requerimientos que les son asignados, debiendo valerse de las fuentes de información y las herramientas existentes, para entregar al usuario como respuesta, un insumo que le sea útil en la obtención de resultados positivos para su investigación.

- **Análisis delictual:** a modo de graficar de mejor manera la cuarta fase del modelamiento, se entregarán dos ejemplos prácticos de la atención, análisis y respuesta de diferentes requerimientos reales, recibidos por OFAN.VDV (Cabe señalar, que los datos de víctimas, imputados y direcciones, fueron modificados para proteger la privacidad de los mismos).

Ejemplo N° 1: Uso de SIG – KADAC – Imágenes de Video

En febrero del 2015, un oficial de la Brigada Investigadora de Robos Valdivia, efectuó un requerimiento en virtud a una orden de investigar por un delito de “robo en lugar habitado”, que afectó a un domicilio el día 10/01/2015 en “Villa El Estanque” de Valdivia.

En dicho ilícito, existían imágenes de las cámaras de seguridad del denunciante, donde se apreciaba a un individuo delgado, de aproximados 30 años de edad, cabello liso y oscuro, rostro con mentón pronunciado, con una mochila en su espalda, quien ingresó por la ventana del domicilio y recorrió las dependencias, sustrayendo diversas especies.

El oficial investigador realizó un requerimiento a la OFAN.VDV, en el que solicitó se le ayude a individualizar al imputado desconocido, que se apreciaba en las imágenes.

Como primera diligencia, se realizó una consulta en el KADAC, utilizando los criterios de búsqueda: “hombre”, “30 a 39 años de edad”, “antecedentes por robo en lugar habitado”, “residente en la ciudad de Valdivia”.

Imagen 4. Captura pantalla de cámaras de seguridad



Fuente: Confección propia OFAN.VDV 2016

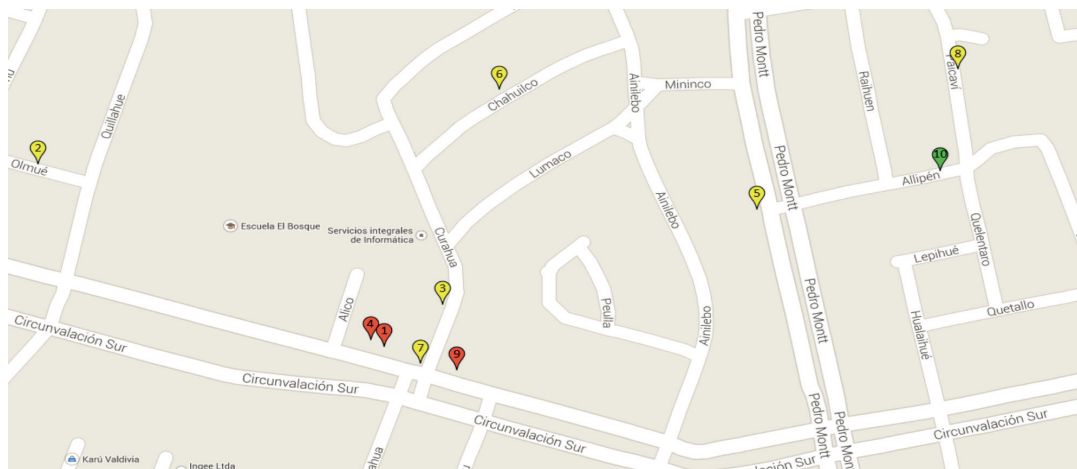
De tal búsqueda se obtuvo un total de **113 fichas** con fotografías de sujetos que cumplían los criterios indicados, las que fueron cotejadas con las imágenes de video para intentar individualizar al imputado, obteniendo algunas identidades de sujetos con similitudes fisionómicas, realizando otro tipo de indagaciones respecto de los mismos, utilizando otras fuentes como por ejemplo, descartando a aquellos que se encontraran reclusos cumpliendo condena.

Posteriormente, utilizando las bases de datos SIG, los analistas realizaron una búsqueda, con antecedentes de hechos similares ocurridos en las inmediaciones del sitio de suceso.

Al observar los delitos de robo de viviendas denunciados en el período de un mes, entre el 01/01/2015 y el 31/01/2015, ocurridos en las cercanías del Sitio de Suceso, los analistas constataron la existencia de una seguidilla de casos similares, en domicilios muy cercanos, que tenían la particularidad de estar georreferenciados en su mayoría como puntos en color amarillo, es decir, existían testigos que entregaban antecedentes respecto del autor o autores del hecho, pero no se contaba con su identidad, por lo que se realizaron coordinaciones para contactar a los testigos e invitarlos a realizar reconocimientos fotográficos.

En aquellas denuncias donde existían antecedentes de los autores, se coincidía en señalar la participación de un único sospechoso, delgado con cabello corto. Los hechos ocurrieron mediante similar modus operandi, siendo la vía de acceso la ventana, ejerciendo fuerza y mediante escalamiento. Otro indicio de interés, es que en todos los casos se sustrajo especies de reducido tamaño, como joyas, dinero, teléfonos y notebooks, las cuales entran en un bolso o mochila.

Imagen 5. Mapa de georreferenciación delitos robo a viviendas, “Villa El Estanque” – Valdivia. Enero 2015



Fuente: Confección propia OFAN.VDV 2016

Tabla 3. Delitos ocurridos en “Villa El Estanque” – Enero 2015. (Datos de domicilios modificados)

	Fecha Delito	Hora Delito	Domicilio	Modus Operandi	Antecedentes
1	01/01/2016	04:00	Circunvalación Sur 2377	Escalamiento Ventana	No hay testigos.
2	03/01/2016	16:00	Olmué 2113	Escalamiento Ventana	Testigo señala a un sujeto 1,70 estatura, tez morena, contextura media, polera naranja, pantalón corto, gorro jockey
3	04/01/2016	23:00	Curahua 477	Escalamiento Ventana	Testigo señala a un sujeto 1,70 estatura, contextura delgada, polera naranja, pantalón corto, gorro jockey
4	07/01/2016	04:00	Circunvalación Sur 2399	No hay información.	No hay testigos.
5	08/01/2016	18:00	Pedro Montt 3188	Escalamiento	Testigo señala a un sujeto delgado con una mochila en la espalda.
6	10/01/2016	00:30	Chahuilco 2378	Escalamiento Ventana	Existe video de sujeto delgado, cabello corto, con mochila.
7	11/01/2016	02:00	Circunvalación Sur 2362	Escalamiento Ventana	Testigo señala a un sujeto 1,70 estatura, delgado, cabello corto.
8	13/01/2016	04:00	Paicavi 3157	Escalamiento Ventana	Testigo señala a un sujeto 1,70 estatura, delgado, camisa sin mangas, gorro jockey.
9	17/01/2016	19:00	Circunvalación Sur 2311	Escalamiento Ventana	No hay testigos.
10	24/01/2016	02:30	Paicavi esq. Aillapen	Escalamiento Ventana	Autor es sorprendido <i>in fraganti</i> y detenido en flagrancia. “Jorge Antonio Robledo Hurtado”.

Fuente: Elaboración propia del autor.

Los ilícitos poseen similar *modus operandi*, donde se denunciaba la participación de un único autor, delgado, cabello corto, que en varios casos portaba una mochila. Los hechos ocurrieron en distintos horarios, pero la vía de ingreso al inmueble fue la misma. Todos los casos ocurrieron con un desfase de un máximo de tres días, entre el 01 y el 24 de enero. En el último caso denunciado, el autor fue capturado en forma flagrante por los vecinos del barrio, suceso tras el cual, la reiteración de robos en el sector se vio interrumpida.

Imagen 6. Ficha KADAC Imputado

Fuente: Confección propia OFAN.VDV 2016

El imputado capturado en flagrancia es identificado como “Jorge Antonio Robledo Hurtado” (identidad modificada para proteger datos del imputado). Mediante la base de datos del KADAC, se obtiene la fotografía de su rostro, que es cotejada con las imágenes contenidas en el video de seguridad, constatando que el sujeto detenido el día 24/01/2015 corresponde al mismo que cometió el robo y fue registrado por las cámaras en la denuncia de fecha 10/01/2015.

Se confeccionó un informe técnico, detallando los antecedentes que llevaron a obtener la individualización del imputado, mediante comparación de causas, modus operandi y características fisionómicas. Así también, se aportaron en dicho informe los datos de la totalidad de antecedentes del resto de denuncias obtenidas en el sector y periodo, así como también los antecedentes delictuales detallados del sospechoso.

Se coordinaron reconocimientos fotográficos con todos los testigos existentes en las 9 denuncias restantes, con la finalidad de verificar o descartar la participación del imputado “Robledo Hurtado”, como autor del resto de los delitos. Dicha diligencia, fue realizada mediante metodología KADAC y conforme a los protocolos de reconocimiento fotográfico de la Fiscalía Nacional, obteniéndose reconocimientos efectivos en tres hechos más, para el mismo imputado.

Gracias a la intervención de OFAN.VDV, se logró la individualización del imputado requerido por el oficial investigador, estableciendo su participación en calidad de autor del delito investigado, así como también se logró asociarlo a otras cuatro causas en la misma calidad.

Ejemplo N° 2: Uso de SIG – KADAC – Sistemas de rastreo GPS

Imagen 7. Foto Sistema “Prey”



Fuente: OFAN.VDV - 2016

El 14 de marzo de 2016, un oficial de la Brigada de Investigación Criminal de Valdivia, recibió una orden de investigar por un delito de Robo por sorpresa (lanzazo) de un teléfono celular, donde la víctima indicaba que mantenía instalado un programa de rastreo de su equipo móvil, llamado “Prey”.

Gracias a dicha aplicación de rastreo, se obtuvo una imagen enviada desde el teléfono sustraído, con parte del rostro del imputado, además de una segunda imagen con un punto GPS de coordenadas -39.8191485, -73.23730906.

Imagen 8. Foto Ubicación GPS Sistema “Prey”

UBICACIÓN

-73.2373906,-39.8191485



(<https://www.google.com/maps?q=-39.8191485,-73.2373906>)

Fuente: OFAN.VDV - 2016

Con tales antecedentes, se estableció que el punto GPS obtenido desde el teléfono móvil, lo situaba en el radio urbano de la ciudad de Valdivia, en un sector llamado “Población Beneficencia”, que corresponde a un pequeño barrio residencial cercano al centro comercial de la ciudad.

Mediante el uso de KADAC, se realizó una búsqueda, con el criterio de: “Hombres”, residentes en la ciudad de “Valdivia”, específicamente en el sector “Beneficencia”, de “entre 20 y 40 años de edad”.

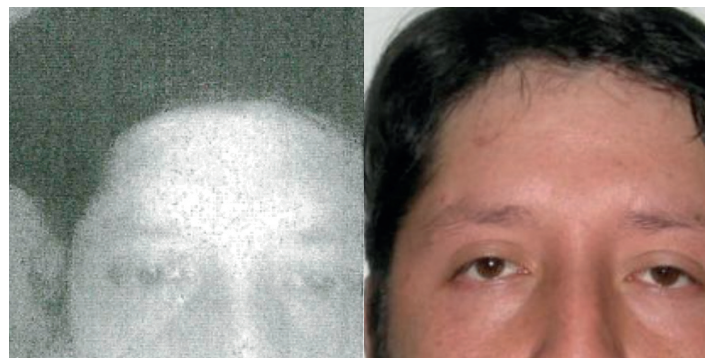
De tal búsqueda, se obtuvieron 37 resultados con fichas de sujetos residentes en ese sector. Luego se realizó una comparación de los rostros de aquellas fichas, con la fotografía enviada por el teléfono sustraído, estableciendo que de todas las imágenes cotejadas, existían lógicas y evidentes similitudes fisionómicas, entre la captura de pantalla enviada por el *software* de rastreo y una de las fotografías obtenidas mediante la filtración del KADAC.

Imagen 9. Foto Ficha KADAC



Fuente: OFAN. VDV - 2016

Imagen 10. Foto Comparación “Prey”–Ficha



Fuente: OFAN. VDV - 2016

De tal manera, se obtuvo la identidad de un imputado, quien mantiene antecedentes policiales por diversos robos, además de ser residente en las cercanías del lugar donde se obtuvo la posición GPS del teléfono celular. Con tales antecedentes, se confeccionó un detallado informe técnico, con el cual el oficial investigador logró continuar sus diligencias investigativas, hasta finalmente recuperar la especie sustraída y practicar la detención del imputado, por el delito de receptación flagrante.

Además, cabe señalar que posteriormente se practicó un reconocimiento fotográfico a la víctima del delito, reconociendo con total certeza al imputado detenido, como el autor del delito de robo por sorpresa, quien le arrebató el teléfono desde sus manos huyendo del lugar. De ese modo, se logró además acreditar la autoría del sospechoso en la comisión del delito de robo.

- **Informes técnicos y reportes:** un antecedente importante, es detallar la diferencia existente entre ambos tipos de documentos, con los cuales se entregan las respuestas a los usuarios:
 - i. **El informe técnico:** es un formato de documento donde se detallan exhaustivamente todas las diligencias y pasos que el analista criminal tuvo que seguir, para llegar a obtener el resultado indicado. Suelen ser extensos y contienen muchas imágenes, gráficos y explicaciones pormenorizadas.
 - ii. **El reporte:** es un formato de documento breve que entrega datos puntuales, por ejemplo, la respuesta a la identidad de un individuo del cual sólo se conoce el apodo. No se detallan más que aquellas bases de datos consultadas para obtener la información.

Beneficios del modelamiento

Con la implementación del modelamiento de la OFAN.VDV, se obtuvieron múltiples y contundentes beneficios, especialmente reflejados en el aumento de la efectividad de las investigaciones realizadas por los oficiales operativos en sus diversas especialidades, ayudando a reducir su carga laboral, al otorgarles una herramienta de consulta y apoyo a sus labores investigativas, reduciendo el tiempo que debían emplear en hallar ciertos datos.

La implementación ha resultado en una mayor eficacia, aumentando considerablemente el porcentaje de efectividad en la individualización de imputados desconocidos, en investigaciones en las cuales existía algún testigo, video o antecedente de utilidad.

Gracias a los resultados obtenidos, la Fiscalía Local de Valdivia estableció un protocolo de acción en coordinación con OFAN.VDV, en el cual todas las denuncias por delitos violentos donde la víctima manifieste estar en condiciones de reconocer al imputado, son derivadas inmediatamente a la OFAN.VDV, para la práctica del reconocimiento fotográfico conforme al protocolo mediante el uso de la metodología KADAC. Conforme al resultado que sea obtenido, la Fiscalía ordenará las causas para despachar los respectivos decretos de investigar a las unidades operativas, asignando mayor prioridad a aquellos donde existan imputados individualizados, asegurando de tal manera la obtención de rápidos y positivos resultados.

El modelamiento es considerado en sí mismo como un beneficio, entre otras cosas, por poseer características que lo avalan como una buena práctica, por ejemplo:

Su replicabilidad: el modelamiento es una forma de operar la oficina de análisis, orientada a asesorar a los investigadores policiales, la cual es replicable por no poseer condiciones que dificulten su implementación en distintas realidades regionales, ya sea por su geografía, su clima, densidad poblacional, etc., lo que es presentado en detalle en capítulo “Resultados y Procesos”.

Su sostenibilidad: la sostenibilidad en el tiempo, se ve condicionada sólo a la voluntad de los analistas de aplicar el modelamiento y de mantener su funcionamiento. No existen costos económicos asociados, gasto de insumos o materiales, etc.

Su rentabilidad: por ser una iniciativa de modelamiento y al no existir costos asociados a su implementación, es altamente rentable, pues se consigue obtener concretos resultados sin incurrir en mayor gasto que el tiempo empleado por los analistas en sus labores.

Su capacidad integradora: una de las mayores ventajas observadas de la implementación del modelo, fue la capacidad integradora de la oficina de análisis criminal para con las unidades operativas. Antes de su implementación, las unidades operativas no contaban con interacción o intercambio de información, existiendo “parcelas” completamente independientes. A través de la oficina de análisis criminal, se han integrado diversas investigaciones, por distintas especialidades, logrando por ejemplo, a través de antecedentes obtenidos en labores de la Brigada Antinarcóticos, obtener el apodo de un imputado requerido por la Brigada de Delitos Económicos, o viceversa.

Problemas y obstáculos en la implementación

Los principales obstáculos que se ha debido sortear durante el desarrollo del modelamiento, han sido principalmente aquellos ligados al escaso conocimiento existente entre sus usuarios, respecto de los alcances del análisis criminal y los eventuales insumos que pueden ser obtenidos de su utilización efectiva. Entre otros obstáculos se destacan:

- El desconocimiento de los usuarios respecto de la existencia de la oficina y de su finalidad, utilidad o alcances;
- Desconocimiento de los usuarios internos, respecto a temáticas básicas de análisis criminal y de su aplicación y usos en materia de investigación penal;
- Gran cantidad de información existente para recopilar y escaso tiempo para su depuración y clasificación;
- La demanda de información por parte de los investigadores suele ser mayor al tiempo disponible para su análisis, debido a múltiples labores; y
- Polifuncionalidad a nivel institucional, con la necesidad de contar con dedicación exclusiva en materias de análisis criminal.

Procesos determinantes para un mejor análisis criminal

Centralización de la información y creación de alianzas estratégicas: el modelamiento de la OFAN.VDV con sus protocolos e instrumentos, otorga un valor central a la información, considerándola un recurso esencial para las diligencias investigativas y de reconocimiento. La propia gestación del modelo, provocó coordinaciones y la materialización de un acuerdo con el Ministerio Público Regional de Los Ríos, que se tradujo en la entrega quincenal de la totalidad de información de imputados, denuncias y audiencias de control de detención de la región. En la misma línea, no existía alguna instancia o departamento a nivel policial que tuviera un interés en la obtención, almacenamiento y procesamiento del universo completo de los datos delictuales. Más aún, una práctica similar en otro contexto, estaría acotada a la especialidad de cada una de las brigadas o unidades policiales, parcelando la información.

Alimentación constante: el modelamiento, en virtud de las metas propuestas, se ve sostenido en un aumento de ingresos de fichas de imputados conforme a la metodología KADAC, superior al 20% anual en los últimos tres años, y a un trabajo de georreferenciación de la totalidad de las denuncias por delitos contra la propiedad en los Sistemas de Información Geográfica.

Analista como apoyo a la labor investigativa: este trabajo constante de centralizar la información y convertirla en un insumo para las brigadas operativas, tiene un efecto cuantificable reflejado en un porcentaje anual de requerimientos efectuados a la OFAN.VDV, que en el periodo de los años 2014 a 2015, tuvo un 43% de incremento y en 2015 a 2016 un 67% de aumento proporcional al mismo periodo del año anterior, evidenciando el cambio de paradigma

propuesto, en el sentido que los analistas no son funcionarios únicamente dedicados “al trabajo estadístico” de la realidad delictual, sino que colaboradores de la gestión investigativa.

Validación de la figura del analista criminal: por otra parte, la validación de los propios analistas ante el Poder Judicial y la Defensoría Penal Pública puede ser constatada con la obtención de sentencias condenatorias en un porcentaje mayor al 90% de los juicios orales donde han comparecido los analistas criminales, defendiendo un procedimiento de reconocimiento de imputado efectuado mediante labores de análisis delictual de OFAN.VDV.

Replicabilidad: la experiencia de OFAN.VDV es replicable debido a que su modelo organizacional y operacional se encuentra documentado, sus instrumentos desarrollados para el análisis criminal (metodología KADAC) no requieren profundidad respecto de conocimientos técnicos específicos, ni la adquisición de licencias de *software*. En concreto, se puede mencionar la experiencia de implementación del presente modelamiento en la región del Biobío, el cual ha mostrado positivos resultados en un periodo acotado de cinco meses, demostrando la efectividad del modelo en realidades regionales de mayor envergadura.

Resultados y proceso de evaluación de la metodología

- **Ingresos y alimentación:**

KADAC: La cantidad de fichas ingresadas cada año, conforme a la metodología KADAC, registra un aumento porcentual constante sobre el 20%:

SIG: Además se han ingresado manual y detalladamente en los Sistemas de Información Geográfica, 5.018 datos,

Tabla 4. Ingresos a KADAC – OFAN.VDV

KADAC	30/04/2014	30/04/2015	30/04/2016
Cantidad fichas ingresadas	3492	4361	5256
Porcentaje de aumento en un año	-	+25%	+21%

correspondiente a la totalidad de denuncias por delitos de robo:

Tabla 5. Ingresos a SIG – OFAN.VDV

DATOS INGRESADOS A BASES SIG	2014	2015	2016 (*)
Robo en Lugar Habitado	909	923	333
Robo en Bienes Nacionales uso Público	682	608	182
Robos Violencia, Intimidación o Sorpresa	493	512	145
Robo de Vehículo Motorizado	89	79	63
Ingresos anuales	2.173	2.122	723

(*) Desde el 1 de Enero hasta el 30 de Marzo de 2016.

- **Solicitudes y requerimientos:**

Solicitudes totales: Desde el año 2014 al 2016, se han recibido un total de 632 solicitudes de información de diversos tipos, por parte de las distintas unidades operativas y de la Fiscalía Local de Valdivia:

- **211** solicitudes el año 2014.
 - **301** solicitudes el año 2015. (+43%)
 - **190** entre el 1 de enero y el 19 de mayo del año 2016. (+67%*)
- (*) Proporcional al mismo periodo, equivalente a 120 días del año anterior.

- **Reconocimientos fotográficos e individualización de imputados:**

Mediante la utilización del **KADAC**, se ha recibido un total de **246 solicitudes de reconocimiento** de imputados desconocidos entre el 01/01/2014 y el 19/05/2016.

Mediante esta técnica, se ha incrementado considerablemente la efectividad en la individualización de imputados desconocidos, obteniendo:

- Un 39% de reconocimientos con resultado en el año 2014. (41 de 104).
- Un 41% de reconocimientos con resultado en el año 2015. (32 de 77).
- Un 53% de reconocimientos con resultado en lo corrido del 2016. (35 de 65).

- **Juicios orales:**

En 2015, los analistas de OFAN.VDV participaron en un total 18 juicios en calidad de testigos especialistas calificados en materias de individualización y reconocimiento de imputados. En 5 de dichos casos, se trató de juicios abreviados en Juzgado de Garantía y el resto correspondió a audiencias en Tribunal Oral en lo Penal. Se obtuvo condenas en 16 de ellos, 1 con imputado absuelto y 1 suspendido por encontrarse el imputado prófugo. Corresponde a un 94% (16 de 17 realizados) de efectividad en la obtención de condenas, donde participan analistas de OFAN.VDV.

En 2016 los analistas de OFAN.VDV, han participado en 6 audiencias de juicios orales, en 5 de ellos se ha conseguido una condena, ya sea a través de juicio oral o juicio simplificado; éste último corresponde en aquellos casos donde el imputado decide reconocer su autoría en los hechos, por existir contundentes pruebas en su contra.

Implementación del modelamiento en VIII Región del Biobío

Cabe agregar, que en el mes de octubre del año 2015, por instrucciones impartidas por el Jefe Regional de la Policía de Investigaciones de la VIII Región del Biobío, los analistas de OFAN.VDV concurren hasta la ciudad de Concepción, donde imparten una capacitación en la cual entregan el modelamiento aplicado en la ciudad de Valdivia a la Oficina de Análisis Criminal Regional de Concepción (OFAN.COC), con el objeto de proponer su replicabilidad.

Transcurridos algunos meses de dicho evento y en base a la retroalimentación obtenida, se puede señalar que los primeros meses de la aplicación del modelamiento en esa OFAN.COC, consistieron en la alimentación de las herramientas KADAC y SIG, con los datos de los imputados y los delitos denunciados en su jurisdicción. Cabe indicar, que el área geográfica jurisdiccional de esa OFAN.COC, es mucho mayor en tamaño y población, lo que se traduce en una mayor cantidad de datos existentes para efectos de ingreso a los sistemas, por lo que actualmente fueron asignados un total de siete analistas para integrar dicha oficina.

Transcurridos seis meses de su implementación, OFAN.COC informa la obtención de los siguientes resultados preliminares:

- **Ingresos y alimentación:**

KADAC: Al día 12/05/2016, se han ingresado manualmente un total aproximado de 1800 fichas de imputados al KADAC.

SIG: Además a la misma fecha se han ingresado manual y detalladamente en los Sistemas de Información Geográfica 1500 datos, correspondientes principalmente a delitos violentos o contra la propiedad.

- **Reconocimientos fotográficos e individualización de imputados:**

Mediante la utilización del **KADAC**, se ha recibido al 12/05/2016, un total de 42 solicitudes de reconocimiento de imputados desconocidos, desde la aplicación del modelamiento. En 3 de dichos reconocimientos se ha obtenido la individualización del imputado, lo que representa un 7% de efectividad.

Cabe señalar, que el porcentaje de fichas ingresadas a la fecha es bajo en comparación al total de habitantes de la región. Si tomamos en cuenta que la Región de Los Ríos posee aproximadamente 404.000 habitantes, las 5.250 fichas ingresadas por OFAN.VDV representan un 1,3% de los habitantes de la región. En contraste a los 2.114.000 habitantes aproximados de la Región del Biobío, donde la cantidad de 1.800 fichas ingresadas a la fecha representa un 0,08% de los habitantes regionales, lo que justifica el escaso porcentaje obtenido preliminarmente.

No obstante a los datos anteriormente indicados, es destacable que el 7% de efectividad obtenido en el corto plazo, puede ser considerado como un resultado satisfactorio, en atención al breve tiempo transcurrido desde la implementación del modelamiento, sumado al hecho de que actualmente existe la factibilidad de realizar la medición y evaluación de los resultados, lo que antes no era viable.

Bibliografía

Bruce, C. (2010). Fundamentos del análisis delictual. En Morales, R. (ed.). *Análisis delictual: enfoque y metodología para la reducción del delito*. Santiago, Chile: Fundación Paz Ciudadana, Asociación Internacional de Analistas Delictuales (IACA). (pp. 46-67). Disponible en: http://www.pazciudadana.cl/wp-content/uploads/2010/12/analisis-delictual_enfoque.pdf

Bruce, C. (2012). El análisis táctico y el análisis de problemas. En Varela, F. (ed.). *Análisis delictual: técnicas y metodología para la reducción del delito*. Santiago, Chile: Fundación Paz Ciudadana, *International Association of Crime Analysts* (IACA). (pp. 38-39). Disponible en: http://www.pazciudadana.cl/wp-content/uploads/2012/07/analisis-delictual-tecnicas_2012.pdf

Llanquimán, A., Claude, C., Silva, C. (2015). KADAC: Kárdex Digital Antidelincuencial Clasificado. En Guajardo, C. (ed.). *Buenas Prácticas para el Análisis Delictual en América Latina 2015*. Santiago, Chile: Fundación Paz Ciudadana, *International Association of Crime Analysts* (IACA). (p. 136-156). Disponible en: <http://www.pazciudadana.cl/wp-content/uploads/2015/08/buenas-practicas-en-analisis-delictual-en-america-latina-2015.pdf>

Sáez, C. (2014). Metodologías, técnicas y fuentes de información. En Guajardo, C. (ed.). *Manual de Entrenamiento en Análisis Delictual: Procedimientos para el análisis y la reducción de delitos en espacios públicos*. Santiago, Chile, Fundación Paz Ciudadana.

Sepúlveda, M. (2010). Fundamentos del análisis delictual. En Morales, R. (ed.). *Análisis delictual: conceptos básicos*. Santiago, Chile: Fundación Paz Ciudadana, Asociación Internacional de Analistas Delictuales (IACA). (pp. 60-61). Disponible en: http://www.pazciudadana.cl/wp-content/uploads/2010/12/analisis-delictual_enfoque.pdf

Tudela, P. (2012) Análisis delictual y buenas prácticas en sudamérica, lecciones y retos. En Fundación Paz Ciudadana (2012) *Buenas prácticas para el análisis delictual en América Latina 2012*. Santiago, Chile, Fundación Paz Ciudadana. (pp. 07-22). Disponible en: <http://www.pazciudadana.cl/wp-content/uploads/2012/06/buenas-practicas-para-el-analisis-delictual.pdf>

PLAN DE CUADRANTES MÓVILES

Oficial, Méndez Guillermo Rubén¹
Sub Oficial, Ponce Jermou Gastón Lucas²
División Análisis Criminal, Unidad Regional I,
Policía de la Provincia de Santa Fe, Argentina.

Información institucional

La División Análisis Criminal de la Unidad Regional I, de la Policía de Santa Fe, República Argentina, es una dependencia técnica que tiene la misión de asesorar en materia de análisis criminal al Jefe de la Unidad Regional I, Plana Mayor y Jefe de Policía de Provincia, gestionando la información que diariamente se carga a la base de datos ACRIM, provenientes de las unidades de orden público y centros de denuncias territoriales de la ciudad de Santa Fe, Provincia de Santa Fe.

Introducción

El presente trabajo fue concebido a partir del análisis de la orden operacional llamada “Plan de contingencia para el desarrollo y mejoramiento del patrullaje policial en las ciudades de Santa Fe y Santo Tomé”, emanada de la Unidad Regional “I,” que comenzó a implementarse a partir del mes de noviembre del año 2014. La finalidad del plan es reforzar los servicios establecidos de patrullaje para la prevención del delito, por medio de la creación de cuadrantes y sub cuadrantes, a los cuales se les asigna recursos policiales (humanos y materiales), debiendo patrullar dentro de los límites fijados durante las veinticuatro horas, los siete días de la semana.

Estos primeros cuadrantes se caracterizaban por: ser fijos, sus límites geográficos no estaban sujetos a variaciones; en algunos casos se encontraban atravesados por avenidas o vías de ferrocarriles, que entorpecían la prestación del servicio; la extensión de algunos coincidían con los límites de las jurisdicciones policiales, que sólo atienden a una necesidad administrativa, no preventiva o estratégica; comprendiendo el servicio las veinticuatro horas del día, dividido en dos turnos rotativos de doce horas.

El modelo de policiamiento orientado a la solución de problemas, nos llevó a cuestionarnos la forma en que era implementada la política de seguridad mencionada, puesto que en primer lugar, no hubo un tratamiento de problemas

¹ Dirección Postal: Urquiza 730 C.P. 3000, tel.: (0342)155-235352; correo electrónico: guillermomendez1980@yahoo.com.ar

² Dirección Postal: Monseñor Zazpe 2878, Dpto. 13, Santa Fe, Provincia de Santa Fe, Argentina, C.P.: 3000; tel.: (0342) 155-271173; correo electrónico: gastonlucas@hotmail.com.

relevantes que afectaban a cada una de las zonas donde fueron desplegados los cuadrantes (Tudela, 2010), no se tuvo en cuenta la concentración espacial y horaria de los eventos, ni existían tácticas especiales desplegadas acordes a la naturaleza especial de los eventos. Desde el punto de vista de la gestión de los recursos, no se consideró el desgaste que sufre tanto el móvil policial como el personal a bordo resultante de los turnos de 12 horas establecidos.

Evaluación del anterior sistema de patrullaje

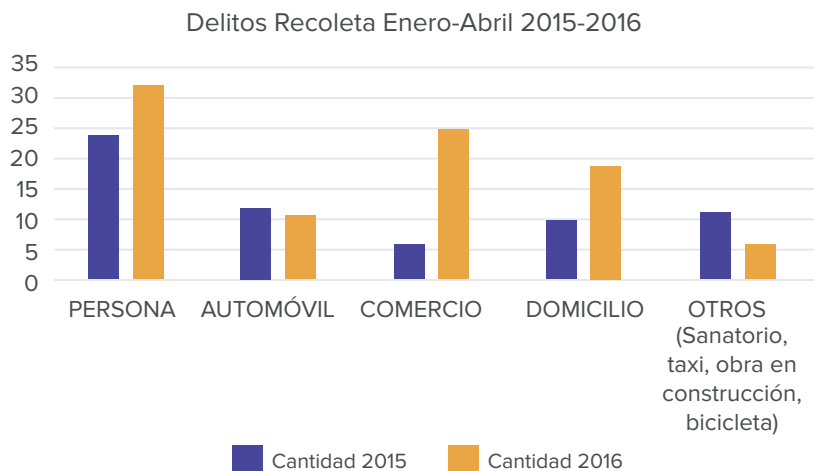
Analizando los datos del periodo enero-abril de los años 2015 y 2016 se observa, en la zona que comprende los cuadrantes que se proponen realizar en este trabajo, un aumento en la cantidad total de los delitos bajo estudio en este trabajo.

En cada zona, se observa un aumento total, pero si hacemos un análisis por los objetivos atacados de cada zona vemos que lo general es un aumento en los mismos, salvo algunas excepciones en los que estas cantidades disminuyen. Estas variaciones son en función a las características propias de cada una de las zonas estudiadas, las cuales son analizadas en detalle en este trabajo.

Como detalle podemos remarcar que en las zonas Sur, Recoleta y Micro centro las variaciones están en un rango entre el 35% y el 47%, mientras que en la zona de Guadalupe esta variación es de un 266%, siendo los objetivos que hacen subir este porcentaje los delitos en comercios y las sustracciones desde automotores, y no registrándose ninguna disminución en alguno de los objetivos atacados como se observan en otras zonas.

Gráfico 1. Comparativa delitos zona Recoleta Enero-Abril

OBJETIVO ATACADO	Recoleta 2015		Recoleta 2016		Variación porcentual
	Cantidad 2015	%	Cantidad 2016	%	
PERSONA	24	60	32	34	33,33
AUTOMÓVIL	12	30	11	12	-9,09
COMERCIO	6	15	25	27	316,66
DOMICILIO	10	25	19	20	90
OTROS	11	27,5	6	6	-83,33
Total	63	100	93	100	47,62

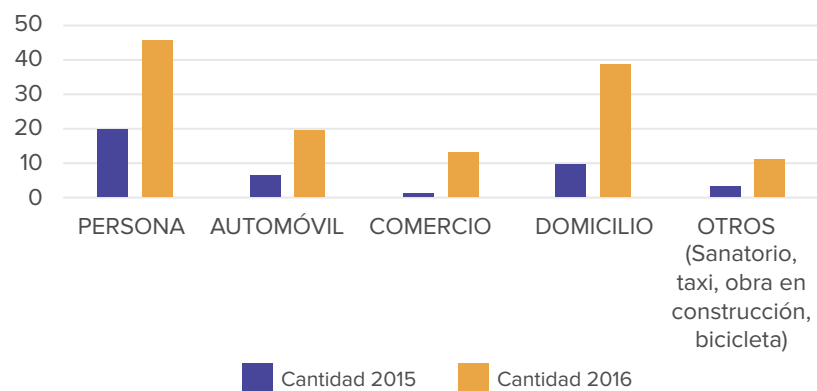


Fuente: División Análisis Criminal

Gráfico 2. Comparativa Delitos Zona Guadalupe Enero-Abril

OBJETIVO ATACADO	Guadalupe 2015		Guadalupe 2016		Variación porcentual
	Cantidad 2015	%	Cantidad 2016	%	
PERSONA	20	50	46	36	130
AUTOMÓVIL	6	15	20	16	233,33
COMERCIO	1	2,5	13	10	1200
DOMICILIO	10	25	39	30	290
OTROS	3	7,5	11	9	266,66
Total	40	100	129	100	222,5

Delitos Guadalupe Enero-Abril 2015-2016

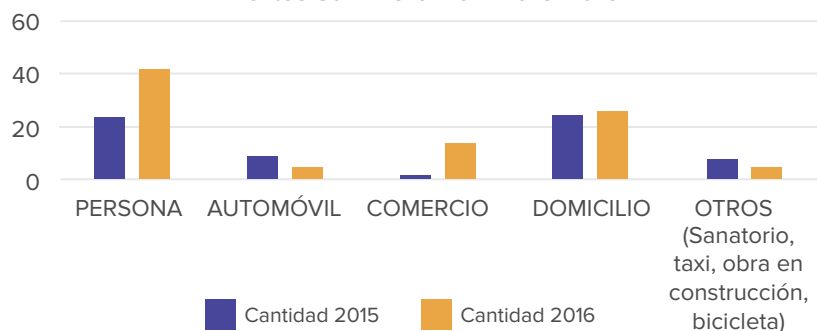


Fuente: División Análisis Criminal

Gráfico 3. Comparativa Delito Zona Sur Enero-Abril

OBJETIVO ATACADO	Sur 2015		Sur 2016		Variación porcentual
	Cantidad 2015	%	Cantidad 2016	%	
PERSONA	24	35	42	46	75
AUTOMÓVIL	9	13	5	5	-60
COMERCIO	2	3	14	15	600
DOMICILIO	25	37	26	28	4
OTROS	8	12	5	5	-37,5
Total	68	100	92	100	35,29

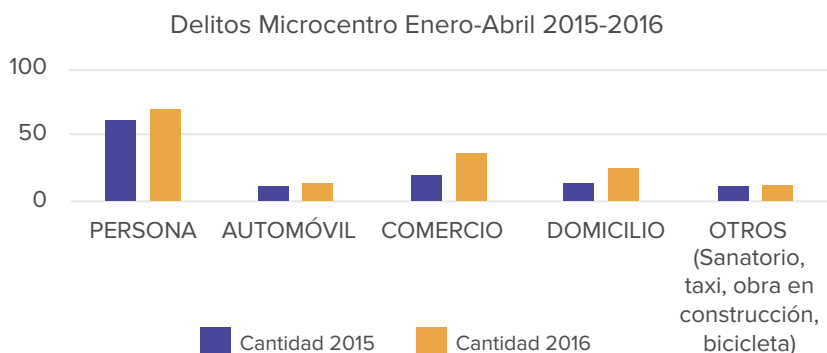
Delitos Sur Enero-Abril 2015-2016



Fuente: División Análisis Criminal

Gráfico 4. Comparativa Delitos Microcentro enero-abril

OBJETIVO ATACADO	Microcentro 2015		Microcentro 2016		Variación porcentual
	Cantidad 2015	%	Cantidad 2016	%	
PERSONA	61	53	70	45	14,75
AUTOMÓVIL	11	10	13	8	18,18
COMERCIO	19	17	36	23	89,47
DOMICILIO	13	11	25	16	92,31
OTROS	11	10	12	8	9,09
Total	115	100	156	100	35,65



Fuente: División Análisis Criminal

Elementos conceptuales y teóricos

Con el fin de analizar la información obtenida de las fuentes utilizadas, y poder lograr una reconfiguración del servicio de patrullaje, ajustándolo a los principios de eficiencia y efectividad en la administración de recursos públicos, se tomaron conceptos provenientes de las tácticas de prevención situacional y ambiental del delito, teoría de las actividades rutinarias y teoría de los patrones.

En primer lugar, adoptando la definición brindada por Eck y Clark, concebimos a los problemas delictivos como: “eventos perjudiciales, recurrentes y relacionados que ocurren en una comunidad sobre la cual sus miembros esperan que la policía actúe” (Eck, 2003).

La teoría de las actividades rutinarias desarrollada por Cohen y Felson, a través del triángulo de la criminalidad, nos señaló los elementos a analizar a los fines de poder caracterizar y comprender la naturaleza de los problemas que afectan a las zonas que fueron objeto de estudio: el potencial ofensor (delincuente), la víctima o el objetivo (persona, cosa), y el lugar en donde se encuentran estos elementos en un mismo tiempo, ante la ausencia de un sistema formal o informal de vigilancia (guardián capaz).

En cuanto a las tácticas de prevención situacional y ambiental, entendemos que son medidas dirigidas a formas específicas del delito, que involucran el manejo, diseño o manipulación del ambiente inmediato en que estos delitos suceden, de forma tal de reducir las oportunidades, tal como son percibidos por un amplio conjunto de potenciales ofensores. (Sozzo, 2008). Siendo el objetivo central de estas tácticas aumentar los riesgos de detección y detención del potencial delincuente, aumentar los esfuerzos involucrados en la realización del delito, o bien reducir la recompensa de delito (Crawford, 1998).

Objetivos

El objetivo general de la modalidad de análisis propuesta consiste en el despliegue de un servicio policial más efectivo y eficiente, a través de la creación de cuadrantes móviles, divididos en sub cuadrantes por zonas. La ubicación geográfica, límites, y horarios de los servicios policiales deben guardar relación con las concentraciones espaciales y temporales de los eventos delictivos, brindando al personal de servicio, recomendaciones, y descripciones del perfil del cuadrante, para facilitar la identificación de potenciales ofensores, objetivos y modalidades delictuales reiteradas en la zona.

En cuanto a los objetivos específicos, esta innovación redundaría en una mejora en la administración de los recursos policiales, como consecuencia de la eliminación de los patrullajes permanentes de veinticuatro horas, evitando el deterioro innecesario de recursos públicos.

Otro objetivo, es lograr un mayor entendimiento del fenómeno del desplazamiento delictivo en la ciudad. De aplicarse este nuevo sistema y sostenerse en el tiempo, se podría conocer, a través del monitoreo y evaluación del accionar policial, si existen eventos que dejaron de ocurrir en la zona (desplazamiento geográfico), si ocurren bajo otro tipo de modalidad (desplazamiento táctico), o en una distinta franja horaria (desplazamiento temporal). La manera de acceder a esta información es a través del monitoreo, es decir la recopilación continua de la información almacenada en los registros administrativos, las hojas de ruta entregadas antes de la realización de cada servicio, en donde se deberá informar los procedimientos preventivos realizados, personas trasladadas, cualquier dato de interés que pueda poner en evidencia la elección de nuevos blancos o modalidades delictivas.

Modelo de gestión de información y las herramientas empleadas

El primer paso para la creación y ubicación de los nuevos cuadrantes móviles fue la ubicación geográfica a través de un *software* de georeferenciación (QGIS) de los eventos delictivos contra la propiedad que ocurrieron en los primeros cuatro meses del año 2015 y 2016, en las zonas donde se encontraban los cuadrantes fijos y sus alrededores.

De esta primera observación se hizo evidente, que los lugares que estaban siendo reforzados con el servicio especial de patrullaje no presentaban concentraciones de hechos que justifiquen la presencia policial de manera permanente.

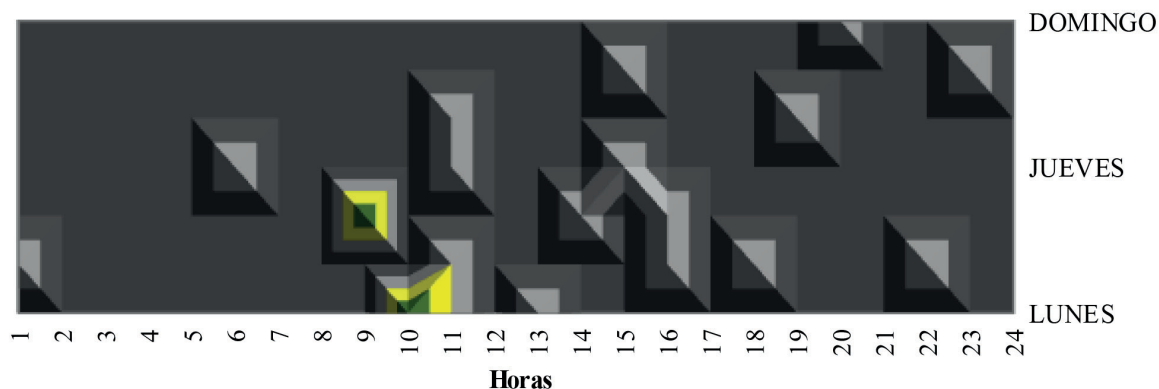
Gracias a esta ubicación espacial, quedaron expuestas en el mapa de la ciudad cuatro áreas, que presentan características demográficas y urbanísticas marcadas: Barrio Guadalupe; Recoleta; Microcentro y Barrio Sur.

Detectadas las zonas objeto de nuestro estudio, se procedió hacer un relevamiento de los datos sobre los hechos de carácter predatorio contra la propiedad ocurridos en esas áreas. El primer paso consistió en homogeneizar la nomenclatura utilizada para definir a los eventos en cuanto a la caracterización del legal (hurto, hurto calificado, robo, robo calificado); modalidades (arrebato, escrucho, distintas formas de estafas); objetivos atacados (locales comerciales, vehículos en la vía pública, establecimientos educativos, establecimientos de salud); franja horaria (hora del evento); lugar donde tuvo lugar el hecho (vía pública, vivienda particular, establecimiento privado o público); y sexo de la víctima y victimario.

Concluida la normalización de los datos, se procedió a ubicar espacial y temporalmente los hechos que ocurrían con mayor continuidad y que presentaban patrones similares. El diseño de los cuadrantes se hizo respondiendo a los parámetros de homogeneidad territorial, extensión, población, características urbanas y situación social del área, considerando la red vial existente, en términos de prever que los desplazamientos de los móviles policiales no sean interrumpidos o entorpecidos por vías principales o enlaces viales.

Establecidos los límites y ubicación de los cuadrantes era necesario determinar cuáles eran los momentos del día en que el servicio era necesitado con mayor urgencia. Para el logro de este objetivo se realizaron gráficas del

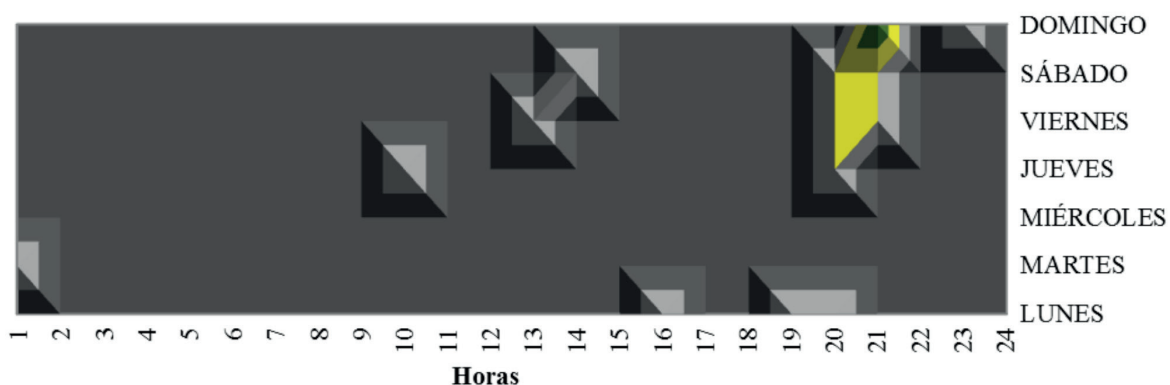
Gráfico 5. Delitos de robo contra viviendas bajo la modalidad escruche en Barrio Guadalupe. 1º Cuatrimestre del año 2016



Fuente: División Análisis Criminal

Para la determinación de las franjas horarias se elaboraron gráficos del ritmo de los sucesos delictivos. Como se puede observar en el gráfico 5 las concentraciones temporales de los eventos de robos contra viviendas bajo la modalidad de escruche³, durante los días de la semana, tienen lugar a partir de 08:00 horas y hasta las 19:00 hs. A este fenómeno lo vinculamos con el ciclo de actividad laboral y escolar de las personas que residen en este barrio, que genera un flujo de personas que se ausenta de sus viviendas para el cumplimiento de sus rutinas diarias. En cambio, los días sábados y domingos se observa que a pesar de seguir ocurriendo, no atraviesan la franja horaria de manera ininterrumpida, como si ocurre durante los días de semana. De acuerdo a la teoría de la actividad rutinaria, esta situación se podría explicar por la ausencia de un guardián capaz en la vivienda, que motiva al potencial ofensor a cometer el ilícito.

Gráfico 6. Delitos de robo contra automóviles en Barrio Guadalupe. 1º Cuatrimestre del año 2016.



Fuente: División Análisis Criminal U.R. "I"

³ La modalidad de escruche consiste en el robo de viviendas caracterizado por el ingreso mediante el uso de la fuerza, ocasionando algún daño en las puertas de ingreso o ventanas, con o sin presencia de sus habitantes.

El gráfico 6, exhibe la frecuencia horaria de los delitos contra vehículos estacionados en la vía pública. Estos hechos se concentran geográficamente en el cardinal este del Barrio Guadalupe, sobre un paseo público que bordea la costa de la ciudad. Siendo este un lugar elegido para realizar actividades de recreación y deportivas, las potenciales víctimas dejan estacionadas sus autos sobre la calle que bordea el paseo, con mayor frecuencia los sábados y domingos. Estas particularidades hicieron necesaria creación de un 4° cuadrante, que funcione exclusivamente los fines de semana, aconsejándose por las características del espacio un patrullaje pedestre o en bicicleta.

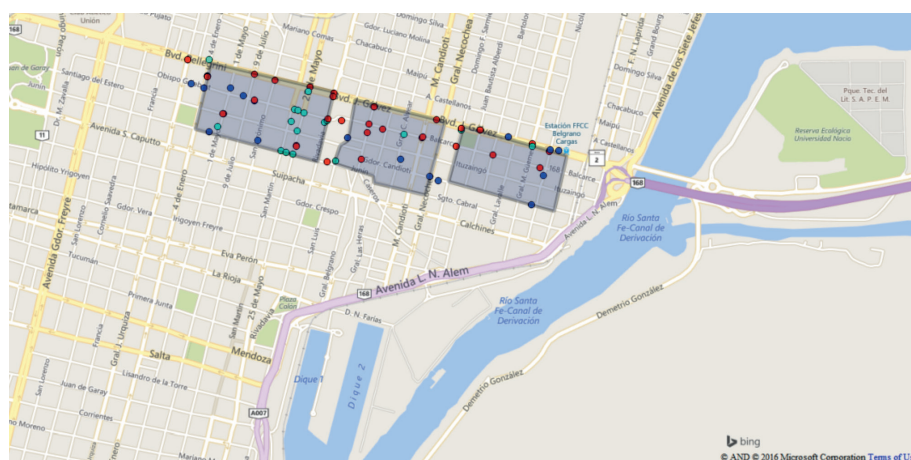
A los fines de poder mitigar esta situación se propone fijar un horario de patrullaje que contemple estas frecuencias temporales, poniendo de manifiesto en la hoja de ruta, que recibe el personal policial, el evento que se da con mayor frecuencia y objetivo, recomendando, por ejemplo, prestar atención a personas transitando en la zona, que puedan estar transportando bienes muebles como electrodomésticos, televisores, heladeras u objetos similares que puedan ser el resultado de la perpetración del delito de escuche.

Recoleta:

Un análisis espacial de esta zona nos ayuda a entender la naturaleza y características de los eventos que se nos presentan. En primer lugar, tenemos una de las avenidas principales que atraviesa la ciudad, desde el ingreso este al oeste, concentra actividades nocturnas, consecuencia de la localización de numerosos bares, quioscos, restaurants y locales bailables nocturnos. En los extremos este y oeste, encontramos espacios residenciales e instituciones educativas de nivel secundario y universitario, generando un desplazamiento de personas en horas de la mañana y tarde a lo largo de dicha arteria, vinculado al ritmo propio de actividades académicas.

Esta descripción guarda una clara relación con los eventos delictivos presentados en la Figura 2, los delitos contra las personas en la vía pública se encuentran diseminados a lo largo del corredor vial; los delitos contra las viviendas de particulares, se los observa en los extremos de los sub cuadrantes; y los hechos contra comercios están concentrados en el centro, donde hay una mayor densidad de locales vinculados a actividades de esparcimiento nocturnas.

Figura 2. Sub cuadrantes de Recoleta



Referencias:

- Delitos contra las personas en la vía pública.
- Delitos contra comercios.
- Delitos contra viviendas.

Fuente: División Análisis Criminal

La zona de Recoleta fue dividida en 3 sub cuadrantes, a lo largo de la avenida principal, Av. Gálvez: En el primer sub cuadrante se concentran hechos contra domicilios de particulares y comercios, en su mayoría quioscos, bares y locales nocturnos; en el segundo sub cuadrante, existe una mayor concentración de eventos contra las personas en vía pública; en el tercer sub cuadrante, se observa un mayor número de eventos contra viviendas junto con delitos contra las personas.

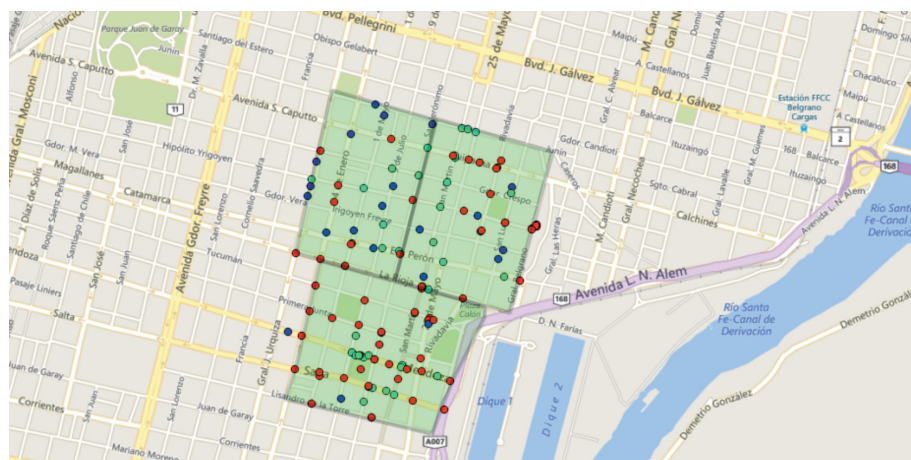
Del análisis temporal realizado, se observó que los hechos contra comercios y escuchas coinciden en la franja horaria que va desde las 01:00 horas a las 06:00 horas. Observándose una modalidad que aparece de manera repetida, durante la semana en horas de madrugada, es la rotura de los frentes o puertas vidriadas para ingresar al local y sustraer la caja registradora, junto con mercaderías que puedan ser fácilmente transportadas. Con relación a los eventos perpetrados contra las personas en la vía pública, que comienzan a incrementarse a mediados de la semana, en horas de la mañana y tarde noche.

Microcentro:

El microcentro de la ciudad de Santa Fe es un espacio caracterizado por el alto número de transacciones de carácter monetario, y la alta interacción con el público que circula por la zona (consumidores). Los numerosos comercios de venta al por menor, ubicados a lo largo y ancho de uno de los principales paseos peatonales a cielo abierto de la ciudad y establecimientos bancarios, junto con establecimientos públicos de carácter administrativo y judicial, sumado a la presencia de la terminal de ómnibus, lo convierten en un espacio generador del delito, puesto que las actividades que tienen lugar atraen a un gran número de personas de distintos puntos de la ciudad, como así también de otras provincias.

Siguiendo a los autores que adscriben a la teoría de las actividades rutinarias, coincidimos con la idea de que el delito no se distribuye de manera azarosa en el espacio y tiempo, sino que se encuentra vinculada a la realización de actividades legales. Esta idea se hace presente al constatar la alta concentración de eventos contra las personas en la vía pública, bajo las modalidades de arrebatos y salideras bancarias, perpetrados por una o dos personas que utilizan como medio de transporte un motovehículo, durante los días de la semana en los horarios de comercio y atención al público.

Figura 3. Sub cuadrantes microcentro



Referencias:

- Delitos contra las personas en la vía pública
- Delitos contra las viviendas
- Delitos contra comercio

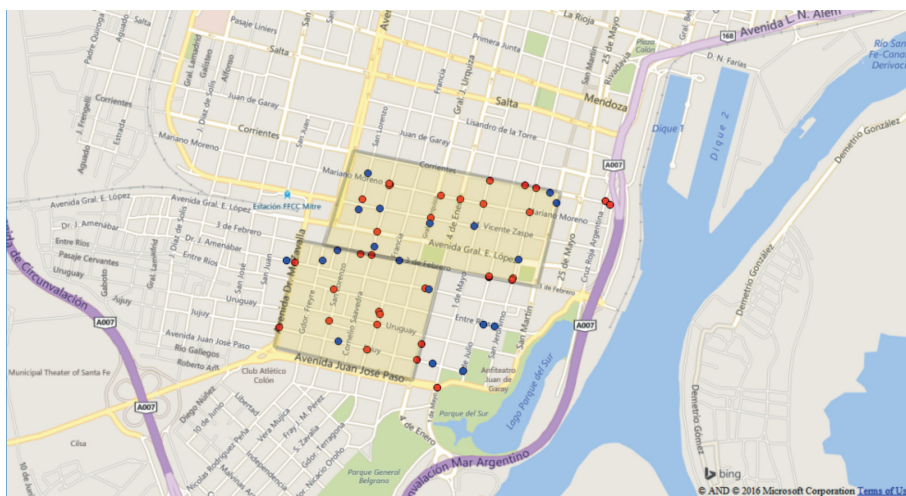
Fuente: División Análisis Criminal

Para paliar esta situación, la zona fue dividida en tres sub cuadrantes, sugiriendo que el patrullaje sea realizado por la policía motorizada de 10:00 a 13:00 horas y 16:00 a 21:00 horas. En cuanto a los fines de semana, tenemos mayor cantidad de hechos contra comercios en horas de la madrugada, y eventos contras las personas en horas de la tarde, por lo tanto el patrullaje sugerido comprende dos franjas horarias de 01:00 a 06:00 horas y de 15:00 a 19:00 horas.

Barrio Sur:

Es una zona ubicada en el cardinal sur de la ciudad, que aloja edificios gubernamentales, con acceso al público limitado, e interacción limitada entre los trabajadores y el público, pocas transacciones monetarias, algunos establecimientos educativos, junto con un área residencial.

Figura 4. Sub cuadrantes Barrio Sur Lunes a viernes.

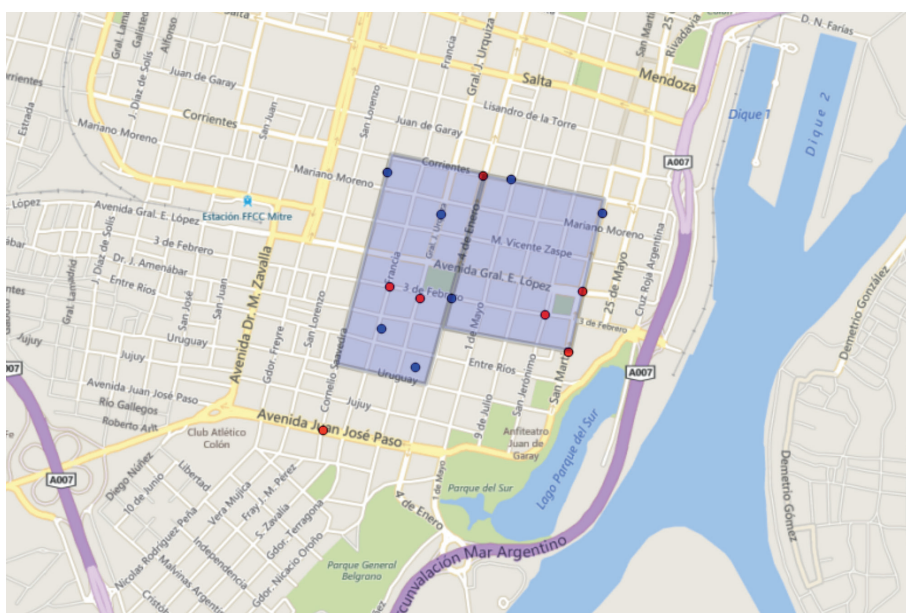


Referencias:

- Delitos contra las personas en la vía pública.
- Delitos contra viviendas

Fuente: División Análisis Criminal

Figura 5. Sub cuadrantes Barrio Sur sábados y domingos.



Referencias:

- Delitos contra las personas en la vía pública.
- Delitos contra viviendas

Fuente: División Análisis Criminal

Los puntos rojos, en la Figura 4, designan eventos donde la víctima elegida fue una persona que transitaba por la vía pública, y el victimario se desplazaba en una moto, en horas cercanas al medio día y en horas de la tarde. Si se realiza una comparación con la Figura 5 se puede observar a simple vista como disminuyen considerablemente los hechos. Una razonable explicación son las actividades que tienen lugar en esta zona, trámites administrativos que se realizan en horas de la mañana y mediodía, sumado a la circulación de personas con motivo de los horarios escolares en horas de la tarde.

Establecidos los límites y ubicación de los cuadrantes era necesario determinar cuáles eran los momentos del día en que el servicio era necesitado con mayor urgencia. Para el logro de este objetivo se realizaron gráficas del ritmo de los sucesos delictivos, de cada área de análisis, discriminados por el objetivo atacado, lugar de ataque y su modalidad, a los fines de poder identificar ciclos de actividad que puedan contribuir a explicar los problemas.

Beneficios que presenta la modalidad de análisis

Concebir el diseño de un servicio de patrullaje focalizado en los problemas locales y comunes que afectan a las áreas de una ciudad permite hacer un mejor uso de los recursos disponibles, posibilitando que el servicio público brindado por la institución policial llegue a un mayor número de ciudadanos de manera más eficiente.

Esta propuesta de análisis necesita para el cumplimiento de sus objetivos un monitoreo permanente de la actividad desplegada, que va permitir evaluar si las medidas tomadas sirven para mitigar el fenómeno delictivo, traduciéndose en una disminución de eventos delictuales, o en el caso de que no disminuyan si tuvo lugar el fenómeno del desplazamiento, geográfico, temporal, táctico o del tipo de delito.

No obstante, para que este tipo de estudio refleje lo que está ocurriendo en una determinada zona, es fundamental que la información que se utiliza sea clara, precisa, completa y no presente errores. Al realizar la normalización de los datos provenientes de las denuncias realizadas en las dependencias de la policía y centros territoriales de denuncias, nos encontramos con la ausencia de información valiosa, que hubiera enriquecido el análisis, y dado mayor precisión a las estimaciones realizadas. En muchas denuncias no se manifestaba la hora del evento, o era confundida con la hora de la denuncia, no se hacía mención a la modalidad del delito, si la hubo, el tipo de movilidad que tenía el delincuente, datos de la víctima, edad, profesión, o que se encontraba haciendo en el lugar del incidente.

Resultados

Siendo este un proyecto de reconfiguración del servicio de patrullaje que todavía no ha sido aplicado en el territorio, los resultados preliminares obtenidos de la modalidad de análisis consisten en la identificación de áreas de la ciudad, con problemáticas que pueden ser identificados por sus características propias, que no se asemejan entre sí. Advertimos que las características del diseño urbano, el tipo de edificios, locales, comercios, espacios públicos o privados, y el flujo de movimiento de personas generan, condicionan y delinear el tipo de problema que enfrentan los ambientes elegidos.

Conocer estas peculiaridades, analizarlas y entenderlas debería ser la función principal de cualquier policía de prevención que busque lograr un impacto real en la disminución de hechos que alteran la paz social, caso contrario se sigue un camino históricamente transitado que no permite vislumbrar soluciones claras al problema de la delincuencia en zonas urbanas.

Bibliografía

Sozzo, Máximo. Inseguridad Prevención y Policía. 1º Edición 2008. Ecuador, Flacso, pp. 09-15.

Crawford, Adam. *Crime Prevention and Community Safety. Longman Criminology*, 1998, pp-19.

Eck, John E y Clark, Ronald V. *Classifying Common Police Problems a Routine Act*. Disponible en: http://www.ibrarian.net/.../CLASSIFYING_COMMON_POLICE_PROB. pp. 15- 30.

Tudela, Patricio. El Rol del Análisis Delictual en las estrategias de reducción del delito. Disponible en : www.pazciudadana.cl/wp-content/uploads/2010/12/el-rol-del-analisis-delictual.pdf. Pp- 10-14.

Eck, John. *Police Problems: The Complexity of Problem Theory, Research and Evaluation*. www.popcenter.org/library/...15/04eck_problem_theory.pdf

Felson, Marcus. *Opportunity makes the thief*. Disponible en www.popcenter.org/library/reading/pdfs/thief.pdf

Eck, John. *Crimes Places in Crime Theory*. Disponible en http://www.popcenter.org/library/crimeprevention/volume_04/01-eckweisburd.pdf

COMPORTAMIENTO GEOGRÁFICO CRIMINAL DE DETENIDOS POR DELITOS VIOLENTOS EN LA COMUNA DE CERRO NAVIA.

Sebastián Bastías Lago¹

45° Comisaría Cerro Navia, Carabineros de Chile

Durante los últimos años, diversas han sido las instancias de debate, tanto a nivel académico como gubernamental, orientadas a una mejor definición e implementación de políticas públicas en materia de seguridad ciudadana. Distintos también han sido los aportes y enfoques desde las distintas disciplinas y/o actores involucrados en la materia, los cuales concuerdan en un diagnóstico común que da cuenta de estar enfrentados a fenómeno criminal en constante evolución, multidimensional y de un alto nivel de complejidad (Crimen y Violencia Urbana. Aportes de la Ecología del Delito, 2008). En esta misma línea, parte de las tareas del análisis criminal desarrolladas por Carabineros de Chile, y en particular por la 45° Comisaría de Cerro Navia, ha estado enfocada en la construcción y sistematización de bases de datos con información detallada respecto al perfil de delincuentes habituales, los cuales han podido ser categorizados según tipo de delito, edad, porte de arma, lugar de ocurrencia del delito, especies sustraídas y *modus operandi* del victimario.

Si bien la confección de perfiles ha sido de gran utilidad en la elaboración de las respectivas fichas policiales (propios del análisis criminal de cada unidad y sector jurisdiccional), estos siempre concentraban su atención en los factores endógenos del fenómeno delictivo, específicamente sobre las características fisiológica del delincuente, sin contemplar la dimensión espacial del evento (factores exógenos), asumiendo la multidimensionalidad del delito y que éste es un fenómeno que ocurre en un espacio-tiempo determinado, espacio geográfico que el delincuente conoce, y sobre el cual construye un mapa mental (o cognitivo) respecto a un territorio que considera propio, del cual se beneficia para la comisión del delito (en base a las variables ambientales del espacio urbano).

Ante esto surge la necesidad de incorporar un nuevo tipo de análisis espacial que dé cuenta del comportamiento geográfico criminal de los detenidos (por robos violentos) ya identificados y categorizados, capaz de determinar, evaluar y modelar cuál es su actividad espacial, su distribución geográfica y por supuesto cuáles son los patrones de movimiento seguidos a la hora de seleccionar sus víctimas y objetivos.

Sumado a lo anterior surge la necesidad de determinar si en la práctica, este tipo de metodología, permitirían acotar no sólo el número de delincuentes investigados, sino que también, disminuir el radio de acción de los mismos, identificando el área donde existe mayor probabilidad de encontrarlos y con ello contribuir a una mejor y mayor eficiencia de la persecución penal, acortando los tiempos de respuesta frente a una posible detención policial.

¹ Geógrafo (PUCV), Magíster en Desarrollo Sostenible y Promoción del Territorio (UNITO – Italia). Los Conquistadores 7350, Cerro Navia, Región Metropolitana, Chile. (45° Comisaría Cerro Navia). Tel. (56 -2) 29224600. Contacto 1: sebastian.bastiasl@carabineros.cl. Contacto 2: bastiaslago@gmail.com

Elementos conceptuales y teóricos

El Comportamiento Geográfico Criminal de Detenidos por Delitos Violentos, nace como una adaptación de la metodología del Perfilamiento Geográfico, técnica de investigación criminal utilizada para determinar cuál sería el área de mayor probabilidad en la cual el delincuente reside o bien para determinar cuál es el área de mayor probabilidad donde este concentra la mayor parte de su actividad criminal. Siendo aplicada en casos de homicidios, violaciones, incendios, robos o cualquier otro evento factible de ser incorporado en sistema de información territorial y ser analizado espacialmente en base a la distribución geográfica del sujeto investigado.

Esta técnica ha sido desarrollada principalmente por Kim Rossmo, a partir de su tesis de doctorado en Criminología en la Universidad de Simón Fraser (British Columbia, Canadá), la cual se basó en el supuesto que el delito no se localiza al azar, sino que este está relacionado con un área perfectamente conocida por el delincuente (área de *confort*) la cual triangula principalmente entre su área de residencia, área de trabajo y área de recreación. Por su parte esta misma distribución, dará cuenta de un nivel de actividad espacial, actividad que no sólo es susceptible de ser representada en un mapa, sino que también, analizada en base a patrones de movimiento que permitirán determinar el área de mayor probabilidad en la cual resida el delincuente, predecir sus movimientos, las posibles rutas de viajes utilizadas cotidianamente, o bien localizar su probable área de esparcimiento y recreación (área que es sabido que frecuenta y en la cual podríamos hallarlo).

Este modelo será conocido como Modelo Brantingham (desarrollado por Kim Rossmo, Paul y Patricia Brantingham) el cual postulará 3 principios.

- 1 **Principio del menor esfuerzo:** señala que el delincuente no está dispuesto a desarrollar grandes desplazamientos, sino que estos estarán acotados al área que este maneja y conoce. Ciertamente existirán excepciones, pero se darían en el menor de los casos, sobre todo en casos de delincuentes de mayor edad, o en tipos de robos más planificados, donde existe un mayor costo (pero también un mayor beneficio). El sujeto joven privilegiaría su área de *confort* dada por la cercanía a su domicilio particular, el de familiares o compañeros de delito. En síntesis el delincuente no irá afuera a buscar lo que ya tiene en las inmediaciones de su área de residencia.
- 2 **Principio de la actividad rutinaria:** señala que el delincuente planea sus ataques durante sus actividades diarias, es decir durante el trayecto desde su casa al trabajo, lugares y horarios en el cual hace uso del transporte público, lugares donde se recrea y sociabiliza, entre otros. En base a la misma, sería probable conectar a víctima y victimario, los cuales al momento de llevarse a cabo la comisión del delito, coincidirán en un tiempo y espacio (fenómeno espacial).
- 3 **Principio del decaimiento de la distancia:** señala que a medida que aumenta la distancia recorrida para cometer delitos disminuye también la frecuencia en la comisión de lo mismo. Lo anterior se relaciona con la preferencia que tiene el delincuente por cometer delitos en las cercanías a su domicilio y área de *confort*.

El profesor David Canter (Universidad de Liverpool) incorporará más tarde la Hipótesis del Círculo la cual señala que los lugares del delito están relacionados con el domicilio del delincuente o bien con algún lugar o hito importante para el sujeto al momento de llevar a cabo la comisión del delito.

Bajo esta mirada se puede observar en la práctica, muchos casos investigados (como la experiencia de la 45° Comisaría Cerro Navia). La zona de anclaje o residencia no es necesariamente la del sujeto investigado o al menos la que figura en los registros policiales (Sistema Biométrico, Sistema AUPOLWEB, Sistema Traspaso de Datos AUPOL, etc.), sino que en muchos casos están relacionados con la residencia de algún familiar, amigo o compañero de delito, que es necesario investigar.

Bajo esta hipótesis, David Canter señala, a través de sus estudios, que entre el 50 al 75% de los criminales vivían en un área definida por un círculo cuyo diámetro une los dos puntos más alejados en los cuales se había provocado la

comisión de un delito. Por otro lado de un estudio de 45 casos de agresores sexuales, Carter identifica que 39 de ellos mantendrían su domicilio dentro del círculo diseñado (Congreso Internacional de Perfilación Criminal y Psicología Forense, 2013). Domicilio que representará el centro de cada círculo y desde el cual el individuo se desplazará de forma radial hasta la zona de contacto o lugar de comisión del delito.

Una vez cometida la agresión o contacto, el delincuente regresará a la seguridad que le brinda el centro. En este caso Carter definirá a los delincuentes como merodeadores, mientras que en los casos en que los sujetos investigados registren domicilio fuera del círculo, los definirá como commuter o viajeros.

Objetivos y metas

Objetivo general

Determinar el comportamiento y actividad espacial del delincuente, en base a las características ambientales del espacio donde opera, sus actividades rutinarias y la selección de sus principales objetivos. Contribuyendo a disminuir el número de delitos violentos, mediante una mejor prevención y persecución penal de imputados.

Junto a lo anterior se busca contribuir a reducir la percepción de inseguridad por parte de los vecinos de Cerro Navia (disminuyendo también el porcentaje de cifra negra).

Objetivos específicos

- Determinar la movilidad espacial de los imputados y/o sospechosos investigados.
- Determinar el perfil y *modus operandi* de los imputados y/o sospechosos investigados.
- Determinar y acotar el área de actuación de los imputados y/o sospechosos investigados.
- Contribuir a mejorar la persecución penal de la unidad, mejorando la efectividad de las operaciones policiales.

Metas

La 45ª Comisaría Cerro Navia se propuso como meta incrementar en un 10% la efectividad obtenida de las órdenes de detención, aprehensión y arresto obtenidas el año 2015 (9,53%), vale decir, alcanzar un 10,48 % de efectividad.

Método de medición: Se divide el total de órdenes de detención, aprehensión y arrestos positivas, entendidas como aquellas donde efectiva y físicamente se logra la detención, aprehensión o arresto del requerido, por el total de órdenes de detención, aprehensión y arresto recibidas por las oficinas de órdenes judiciales de cada unidad.

La 45ª Comisaría Cerro Navia, hasta el mes de diciembre del año 2015 recepcionó un total de 4.102 órdenes de detención, aprehensión y/o arresto, cumpliéndose positivamente 391 de ellas (con detención), lo que representa una tasa de efectividad año 2015 de 9,53% ($391/4.102 \cdot 100$).

Indicador: Tasa de efectividad

Método de Medición: Cantidad OO.JJ. positivas / Cantidad total OO.JJ

* A Junio de 2016, se observa un 11,76% de efectividad.

Descripción del proyecto

Implementación de la buena práctica

Año 2015

Mediante el Sistema de Traspaso AUPOL de Carabineros de Chile (Base de Datos Eventos, Participantes y Vehículos) se obtiene la totalidad de detenidos por delitos violentos (robo con violencia, robo con intimidación y robo por sorpresa) desde enero a diciembre de 2015. Mediante una lectura acuciosa de todos los partes identificados, se elabora una matriz (Base de Datos-Detenidos) que incorpora múltiples atributos, entre ellos: código identificador único, domicilio del detenido, R.U.N., nombres, apellidos, edad, uso de arma, cuadrantes, radio de acción, etc. Acto seguido se procede a la georreferenciación de los domicilios, capturando las coordenadas geográficas del domicilio de cada detenido, al cual se le incorporan una serie de atributos que permiten facilitar el análisis e identificar la particularidad de cada caso, como por ejemplo, tipología del delito (domicilio detenido 1= robo con violencia, domicilio detenido 2= robo con intimidación, domicilio detenido 3 = robo por sorpresa), ubicación (numeración e intersección de calles), día, mes, y año, más número del parte. A partir de la creación de estos puntos se establece un radio de acción para cada uno de los domicilios, calculado el área de confort entre el lugar de residencia del detenido (anclaje) y lugar de comisión del delito (contacto). (Ver anexo N°1 y N°2).

Esta área de influencia no sólo permite estudiar la actividad espacial del ofensor dentro del radio analizado, sino que también, estudiar las condiciones ambientales del mismo espacio, que hoy lo hacen vulnerable o apetecible para la comisión de delitos. En los casos en que ocurra un delito dentro de este radio (previamente identificado y mapeado) los principales sospechosos serán los individuos que hayan cometido un delito de las mismas características, que presenten patrones espaciales similares, y por supuesto que operen y registren domicilios dentro del área de estudio. Acotada el área y el número de sospechosos se procede a un análisis más fino y detallado de la actividad espacial, incorporándose un mapeo de los todos los controles de identidad efectuados a la persona investigada los cuales se triangulan con el domicilio (zona de anclaje) y lugar de comisión de delito (zona de contacto).

Año 2016

Complementando la metodología inicial, en 2016 se incorpora un mayor número de datos, mediante la creación de nuevos atributos (ver anexo N°3) que permitan dar cuenta de la carrera delictual del detenido y/o sospechoso investigado, esto mediante la cantidad de detenciones (en el caso de mantener antecedentes penales) y la cantidad de antecedentes penales (en el caso de ser menores de edad y no figurar con datos penales).

En el primero de los casos, la base de datos se construye mediante la consulta al Sistema Biométrico (Registro Civil), en el segundo mediante la consulta Sistema Monito Web (Registro Civil). Cabe señalar que la consulta periódica a estos sistemas (detenidos con y sin antecedentes penales), no sólo permite ir complementando y actualizando las bases de datos sino que también advertir en forma oportuna cuando algunos de los sujetos investigados mantienen en la actualidad orden de detención (juzgados de garantía) y de arresto (juzgado de policía local) por orden vigente. Por su parte se consulta periódicamente a la oficina de órdenes judiciales, quien envía reportes semanales a la oficina de operaciones en relación a órdenes vigentes (de detención y arresto) las que se cruzan con la bases de datos del sistema implementado (Comportamiento Geográfico Criminal de Detenidos por Delitos de Mayor Connotación Social (DMCS). En el caso de existir coincidencia o *match* entre los participantes investigados se remite a la SIP, indicándole domicilios registrados por el individuo (además de sus familiares y amigos, lo cual se obtiene de la información recopilada en los partes y del trabajo de análisis en base a sus redes de apoyo más cercanas).

La finalidad de incorporar estas nuevas mejoras no se ve reflejada sólo en disponer de un mayor nivel de información para el análisis delictual, sino que también, poder ponderar el tipo de sospechoso que se está investigando, en base

al peso de su carrera delictiva y la diversidad de ilícitos que este mantenga dentro de su historial, entendiendo que el delincuente no enfoca sólo su carrera delictiva hacia el robo con fuerza contra la propiedad, sino que también contemporáneamente se puede ocupar del robo violento contra las personas, operando transversalmente dentro de los delitos de mayor connotación social.

Caso práctico

Actualizando la base de datos del mes de febrero, se identifica la detención de un individuo el cual ya figuraba en los registros de la matriz de detenidos del año 2015 (Robo con violencia). En base a lo anterior surge la necesidad de conocer cuál había sido la actividad de esta persona durante el último periodo (desde el 29-06-2015 al 18-02-2016) y si esta podría expresar un patrón factible de ser representado espacialmente. Lo anterior dependería de la cantidad de eventos policiales asociados al mismo individuo.

Cuadro 1. Última actividad del imputado, año 2015-2016.

Fecha Evento	Delito	Ubicación	Descripción cuadrante	Comuna	Clase participante
28-01-2015	CONTROL DE PERSONAS	7282 LA CAPILLA	CUADRANTE 247	CERRO NAVIA	IDENTIDAD
09-04-2015	CONTROL DE PERSONAS	6740 COSTANERA SUR	CUADRANTE 250	CERRO NAVIA	IDENTIDAD
24-04-2015	CONTROL DE PERSONAS	1437 ISTRIA	CUADRANTE 249	CERRO NAVIA	IDENTIDAD
25-06-2015	CONTROL DE PERSONAS	1839 MAR DE CHILE	CUADRANTE 250	CERRO NAVIA	IDENTIDAD
29-06-2015	ROBO CON VIOLENCIA	SALVADOR GUTIERREZ & SANTOS MEDEL	CUADRANTE 247	CERRO NAVIA	DETENIDO
29-06-2015	CONTROL DE PERSONAS	6990 SALVADOR GUTIERREZ	CUADRANTE 247	CERRO NAVIA	IDENTIDAD
02-07-2015	CONTROL DE PERSONAS	1622 HERNAN VALLEJOS	CUADRANTE 247	CERRO NAVIA	IDENTIDAD
10-12-2015	CONTROL DE PERSONAS	6875 DIECIOCHO DE MARZO	CUADRANTE 247	CERRO NAVIA	IDENTIDAD
26-12-2015	CONTROL DE PERSONAS	6420 SALVADOR GUTIERREZ	CUADRANTE 247	CERRO NAVIA	IDENTIDAD
27-12-2015	CONTROL DE PERSONAS	1940 LO DUARTE	CUADRANTE 247	CERRO NAVIA	IDENTIDAD
03-01-2016	CONTROL DE PERSONAS	6796 SALVADOR GUTIERREZ	CUADRANTE 247	CERRO NAVIA	IDENTIDAD
20-01-2016	APREHENDIDO POR ORDEN JUDICIAL (VIOLENCIA)	SANTOS MEDEL & MAPOCHO	CUADRANTE 247	CERRO NAVIA	DETENIDO
18-02-2016	CONTROL DE PERSONAS	ICALMA & LA FRAGATA	CUADRANTE 250	CERRO NAVIA	IDENTIDAD
18-02-2016	APREHENDIDO POR ORDEN JUDICIAL (VIOLENCIA)	SANTOS MEDEL & ROSA REYES	CUADRANTE 247	CERRO NAVIA	DETENIDO
13-03-2016	CONTROL DE PERSONAS	1936 LO DUARTE	CUADRANTE 247	CERRO NAVIA	IDENTIDAD
06-04-2016	CONTROL DE PERSONAS	1973 AV. LAS TORRES	CUADRANTE 247	CERRO NAVIA	IDENTIDAD

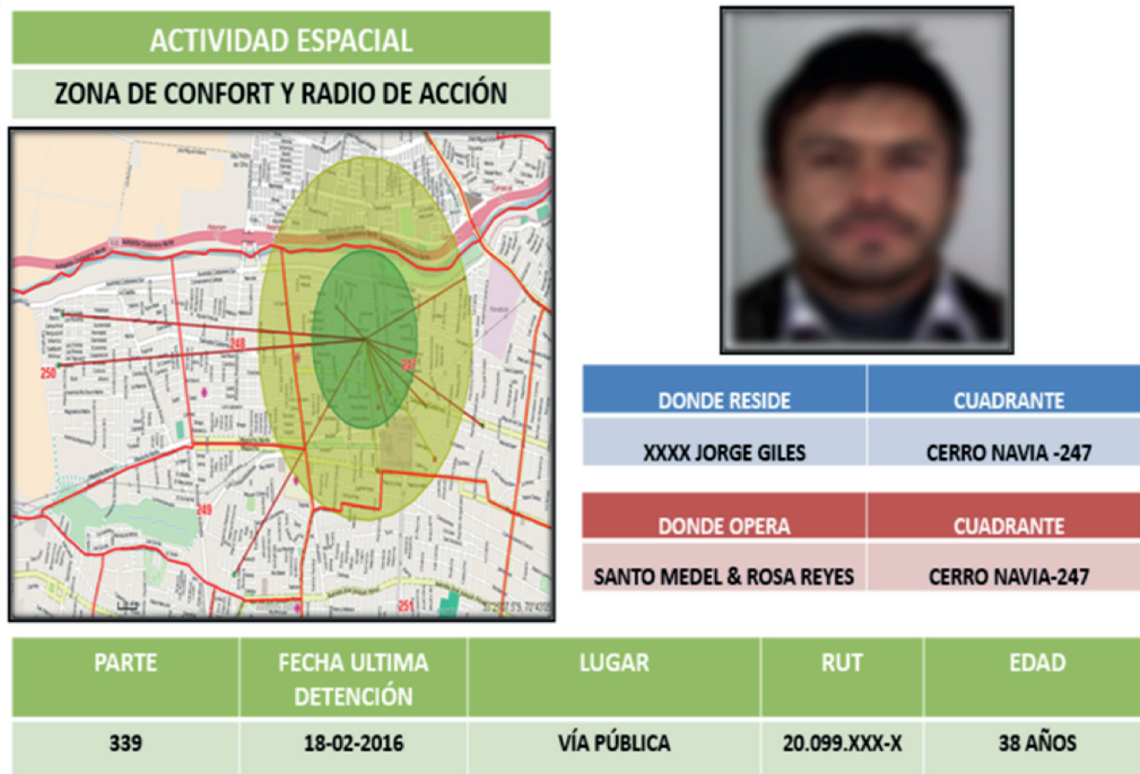
Fuente: Traspaso de Datos AUPOL – Carabineros de Chile

Como se advierte en cuadro N°1, en el intervalo del periodo analizado, el individuo registra un total de 16 eventos asociados, 3 detenciones (19%) y 13 controles de identidad (81%). Cabe señalar que 2 de las 3 detenciones se registran en el año 2016, en sólo un intervalo de 4 meses. Ambas detenciones corresponden a aprehensiones por orden judicial, la primera por mantener una orden en estado vigente por el delito de robo con violencia (5to Juzgado de Garantía de Santiago del 18-01-2016) y el segundo por el delito de robo con intimidación (6to Juzgado de Garantía de Santiago del 11-02-2016).

Figura 1. Kardex detenidos por robo y actividad espacial imputado año 2015-2016.



KARDEX DETENIDOS ROBO VIOLENTO

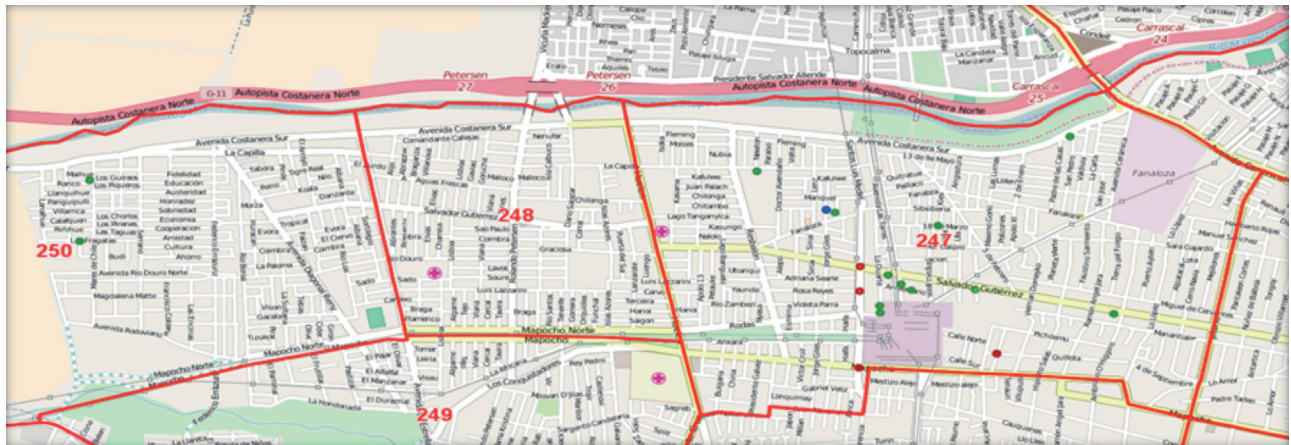


Fuente: 45° Comisaría Cerro Navia

Paso 1: Una vez obtenida la información se comienza a trabajar en la georreferenciación de todos los eventos (detenciones y controles de identidad), esto con la finalidad de identificar algún patrón de movilidad dentro de la actividad espacial del individuo durante el periodo 2015-2016.

Inicialmente se localiza el domicilio del detenido (punto color azul), para luego continuar con las detenciones (punto color rojo) y controles de identidad (punto color verde).

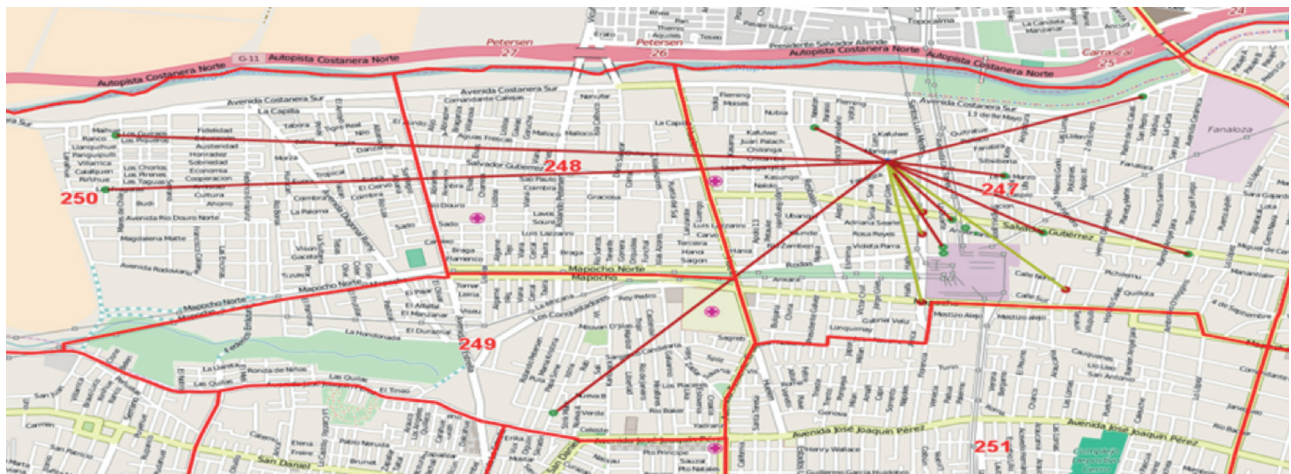
Figura 2. Georreferenciación detenciones y controles de identidad 2015-2016



Fuente: 45° Comisaría Cerro Navia

Paso 2: Posteriormente se trazan rectas entre el domicilio, que proyecten la distancia recorrida entre el domicilio del individuo y la localización del evento. Las líneas de color amarillo representan la distancia entre el domicilio y la comisión del delito, mientras que las de color rojo, la distancia entre el domicilio y los distintos controles de identidad.

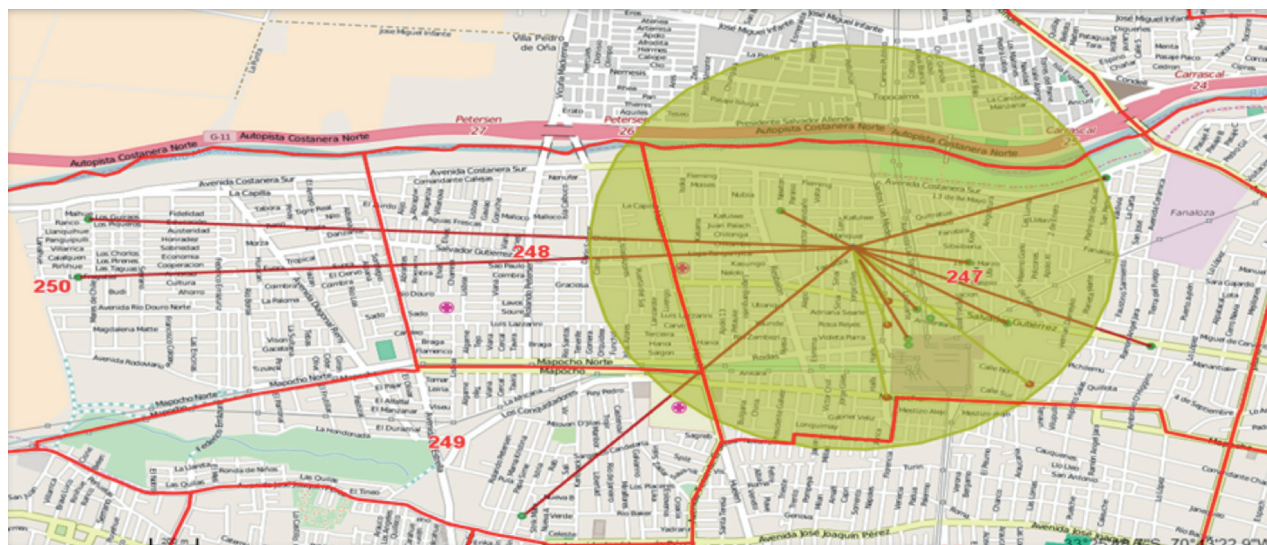
Figura 3. Distancia recorrida entre domicilio del imputado y ocurrencia del evento policial



Fuente: 45° Comisaría Cerro Navia

Paso 3: A continuación se genera un radio de 1.000 metros, que corresponde a la distancia promedio recorrida por los detenidos por robo con intimidación durante el año 2015. Esto con la finalidad de corroborarlo con el caso en estudio y confirmar si este patrón se aplica a la actividad del individuo investigado. Como se demuestra, el 100% de las detenciones (3) se localiza en un radio menor a 1.000 metros.

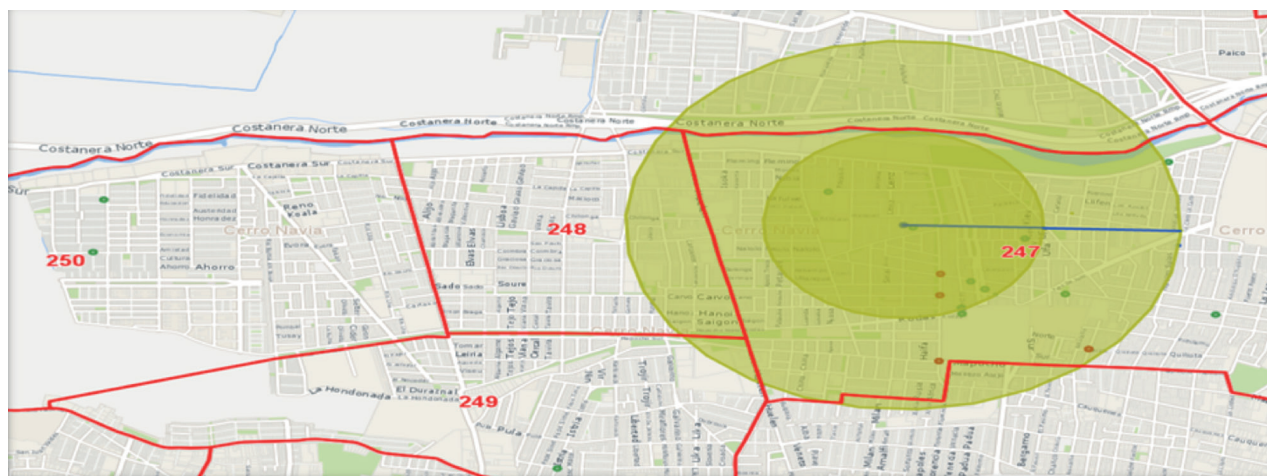
Figura 4. 1er Radio de acción - 1.000 metros respecto el domicilio del imputado.



Fuente: 45° Comisaría Cerro Navia

Paso 4: Se genera un segundo radio de acción de 500 metros, en el cual se observa que la frecuencia de eventos es inversamente proporcional respecto a la distancia del domicilio. Es decir a medida que la distancia aumenta, decae la frecuencia de eventos asociado al detenido, mientras que a medida que la distancia disminuye la frecuencia de casos aumenta.

Figura 3. 2do Radio de acción - 500 metros respecto el domicilio del imputado.



Fuente: 45° Comisaría Cerro Navia

Paso 5: Una vez establecida la zona de mayor frecuencia de eventos (detenciones y controles de identidad), se procede a la triangulación entre el domicilio y las últimas tres detenciones, acotando el área en sólo 300 mt². Es en esta misma área donde se produce la última detención del 08-04-2016, por delito de robo con intimidación. Ese mismo día se informa por la central de comunicaciones que el personal policial se trasladara al lugar debido por un robo armado perpetrado contra un taxi básico. Una vez entrevistada la víctima, esta señala que había sido

asaltado por tres individuos de sexo masculino, los cuales le habían sustraído diversas especies, entre ellas: dinero en efectivo, teléfono celular y la radio del vehículo. La víctima señala que uno de ellos vestía chaqueta negra y pantalones negros, agregando además que era de estatura baja y que mantenía barba. Precisamente fueron estas dos últimas características las que llamaron la atención del personal de la Sección de Investigación Policial (SIP), que en ese momento ya disponía de un Kardex Policial actualizado con todos los detenidos por robos violentos que residen y operan en ese cuadrante (247), en particular en ese sector. Es así que una vez que el personal enseña el set fotográfico a la víctima, esta reconoce inmediatamente al individuo, iniciando rápidamente un patrullaje por todo el sector, instantes que se identifica a un sujeto con características similares, al cual la víctima reconoce como el sujeto que se había sentado en el asiento del copiloto y el cual lo había intimidado con un arma de fuego. Personal de la SIP procede controlar al sujeto, realizando un registro de sus vestimentas, instantes en que se percatan de la presencia de un teléfono celular con las mismas características antes entregadas por la víctima la cual también reconoce como suyo. Es así que el personal policial da a conocer al individuo las razones de su detención, siendo trasladado a la unidad para los procedimientos de rigor.

Figura 6. Triangulación área de mayor actividad espacial



Fuente: 45° Comisaría Cerro Navia

Resultados alcanzados

“Donde residen” v/s “Donde operan total detenidos robo con intimidación año 2015”: De un total de 45 detenidos, el 89% de ellos opera en la comuna de Cerro Navia, el 7% en la comuna de Providencia y un 4% en la comuna de Quinta Normal. Respecto al total de detenidos que operan en Cerro Navia, el 53% de ellos, reside en la misma comuna, mientras que el 18% lo hace en Pudahuel, el 10% en Lo Prado, el 5% en Quilicura, el 5% en La Pintana, un 3% en Renca, el 3% en Lo Espejo y un 3% en la comuna de La Florida.

“Rango etario” y “Uso de arma total detenidos robo con intimidación año 2015”: De un total de 45 detenidos, el 57.8% se concentra el rango etario que va entre los 15 y 19 años, mientras que respecto al uso de arma el 60% del mismo total (45) se concentra en el uso de arma de fuego (27), 35% (16) arma blanca y 4.4% (2) no lo menciona. De este mismo el 60% (27 casos), el 63% (17 casos) queda representado en el rango etario de 15 a 19 años.

“Detenidos que residen y operan en Cerro Navia, por cuadrantes”: De un total de 21 detenidos que **residen** en Cerro Navia, el 38.1% (8 casos) viven en el cuadrante N° 247, un 38.1% (8 casos) en cuadrante N°251, un 14.3% (3 casos) en el cuadrante N° 250, un 4.8% (1 caso) en el cuadrante N°248 y por último un 4.8% (1 caso) reside en el cuadrante N°249. Por su parte los cuadrantes que concentran mayor número de detenidos residentes son los cuadrantes N°247 (38,10%) y N°251 (38,10%), los que por ley del Pareto representan el 80% más representativo del grupo analizado. Lo anterior coincide con los cuadrantes de mayor vulnerabilidad y actividad delictual de la comuna.

Respecto a la relación entre el lugar residencia (zona de anclaje) y el lugar de operación (zona de contacto), se puede evidenciar que tanto en el cuadrante N°247 como en el N°251, la totalidad de los detenidos que operan en esos cuadrantes, también residen en los mismos. En el caso de los detenidos por robo con intimidación que operan en el cuadrante N°248, un 14% vive en ese sector, mientras que un 33% reside en el cuadrante N°247, un 20% en el cuadrante N°249 y un 33.3% en el cuadrante N°250, por otro lado los que operan en el cuadrante N°250, el 50 % residen en el mismo cuadrante y el otro 50% en el cuadrante N°248. En relación a quienes operan en el cuadrante N°249, solo existe un caso (5%), no reflejando coincidencia respecto al cuadrante de residencia (cuadrante N°250).

“Radio de acción por eventos, detenidos que operan en Cerro Navia”: De un total de 24 eventos, el 80% más representativo (19 eventos) de todos los casos se concentra en un radio de acción menor a 2.490 metros. Por su parte del mismo total (24 eventos) el 54,2% (13) se concentra en el rango de 0 a 990 metros. Por ultimo de un total de 19 casos (80% más representativo), el 36,8% de estos se focaliza en menos de 500 metros.

Beneficios del programa

- Contribuye a mejorar la investigación delictual de la unidad, incorporando un análisis táctico que no sólo se concentra en el perfil de víctimas y victimarios, sino que también complementado con en el contexto territorial donde el fenómeno delictual se desarrolla y las variables ambientales que propician el delito de oportunidad.
- Mejora la eficiencia y eficacia de la labor policial de la unidad, acotando el número de sospechosos investigados (en base a la ocurrencia de delito) y el radio de acción de los mismos.
- Contribuye a la labor policial del personal que realiza servicios en terreno mediante el suministro y entrega de fichas (tipo Kardex policial) con información actualizada respecto a los detenidos y/o sospechosos investigados con residencia y operatividad dentro de la misma comuna y/o sector.
- Mejora la gestión y sistematización de la información de la unidad, mediante la creación de bases de datos con mayor nivel de detalle por lo que favorece el análisis delictual, los tiempos de consultas y lectura del parte policial.
- Fortalece y perfecciona el trabajo con la Sección de Investigación Policial (SIP), mediante la cooperación continua en la detección y persecución de bandas delictuales. Lo anterior ha permitido elaborar carpetas investigativas con mayor cantidad de antecedentes, lo que resulta fundamental al momento de solicitar una orden de investigar a la Fiscalía.
- Favorece la persecución delictual de la unidad, aumentando la efectividad en el cumplimiento de órdenes de detención, arresto y aprehensión, entregada por la oficina de órdenes de judiciales. Lo anterior mediante el previo análisis del comportamiento geográfico de la persona requerida.

Beneficios indirectos

- Contribuye a la labor del resto de las unidades de la Prefectura Occidente, disponiendo de una nueva práctica policial que ha sido replicada y adaptada en base a la realidad delictual de cada sector jurisdiccional (22ª Com. Quinta Normal, 44ª. Com. Lo Prado). Lo anterior ha quedado reflejado en las distintas sesiones de

análisis criminal (PACIC)² de la misma Prefectura, donde las unidades han incorporado parte de la metodología desarrollada por esta unidad.

En base a lo mismo también se han desarrollado capacitaciones al resto de las unidades, dando a conocer los alcances y potencialidades de esta metodología.

Beneficiarios directos

- Oficina de Operaciones.
- Sección de Investigación Policial (S.I.P).
- Oficina de Órdenes Judiciales (O.O.J.J).

Beneficiarios indirectos

- **Comunidad y vecinos de Cerro Navia:** al aumentar la efectividad en la tasa de detención de delincuentes prolíficos, se contribuyen a reducir la tasa de victimización y la percepción de temor, lo que repercute directamente en la calidad de vida del vecino de Cerro Navia. Sumado a lo anterior se crea un clima de mayor confianza respecto a la labor policial, lo que se traduce en mayor interés por denunciar y reducción de la cifra negra.
- **Carabineros de Chile:** se genera un aporte a la institución mediante nuevas prácticas policiales innovadoras y creativas que puedan ser replicadas en otras unidades y que permitan visibilizar, como lo es en estas instancias, el trabajo serio y comprometido tanto de su personal policial como de sus analistas.

Principales obstáculos en la implementación del programa

Actualmente existe dificultad en evaluar cuantitativamente, pero por sobre todo la influencia de factores externos a los cuales está sujeta, que influyen significativamente en los resultados, tanto en su implementación, como en la aplicación práctica operativa de la metodología (Metodología Nicho Ecológico Criminal, 2015).

En el caso de la 45° Comisaría Cerro Navia no sólo es fundamental la eficiencia y eficacia del trabajo desarrollado por la SIP (en la recolección de antecedentes y pruebas para solicitar la orden de investigar a la fiscalía) sino que también, del Ministerio Público (el particular de los fiscales) que permitan acreditar las responsabilidades de los imputados (en los casos investigados) y la pronta entrega de las ordenes de entrada y registro (allanamiento y captura). Lo anterior no sólo será relevante para el cierre de cada caso, sino que además permite sacar de circulación sujetos que pueden estar afectando significativamente el comportamiento delictual del sector territorial.

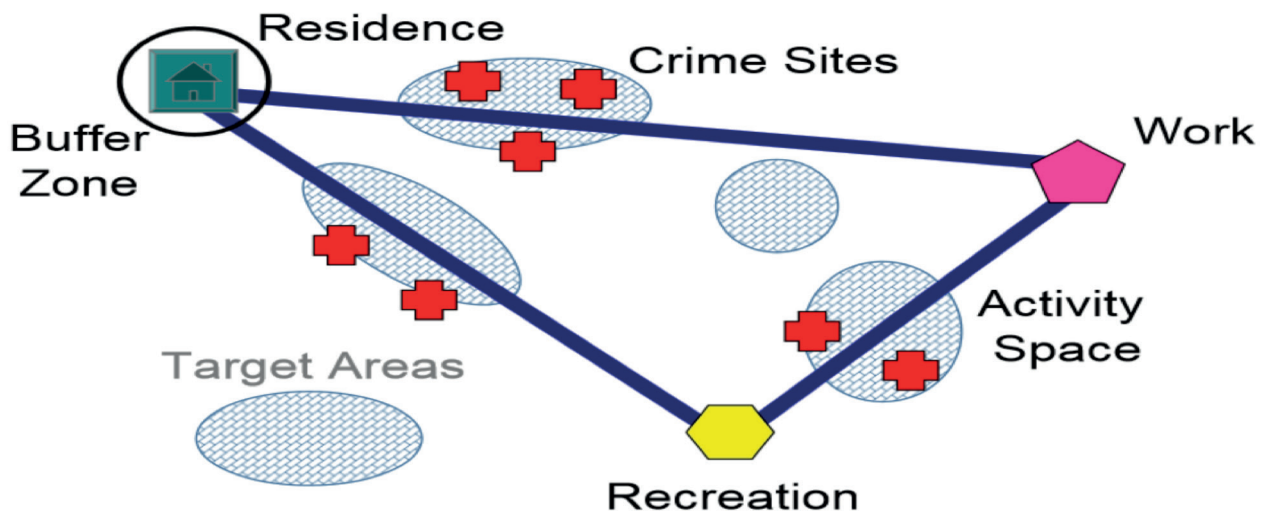
Por otro lado cabe señalar que muchas veces en un contexto de vulnerabilidad social como en el cual se trabaja (como es el caso de la Comuna de Cerro Navia) se generan muchos factores externos que dificultan la persecución penal, como puede ser el miedo y temor que sienta la víctima o testigo de seguir un proceso contra un vecino del mismo sector (victimario), o bien porque los códigos de la población indican guardar silencio frente a situaciones de este tipo.

² Las sesiones de análisis criminal (PACIC) son instancias de análisis para la solución de problemas delictuales donde se realiza una "revisión detallada, transversal y multidisciplinaria del comportamiento de los indicadores asociados" a un grupo determinado de delitos.

Anexo


Anexo 1. espacio geográfico criminal

Crime Site Selection Model



Fuente: NPIA Policing Improvement Agency (UK). (<http://www.gov.uk>)


Anexo 2. zona de contacto y zona de anclaje.




PCSP PLAN CUADRANTE SEGURIDAD PREVENTIVA

RADIO DE ACCION

ZONA DE CONFORT





DONDE RESIDE	CUADRANTE
[REDACTED]	CERRO NAVIA-247
DONDE OPERA	CUADRANTE
SANTOS MEDEL & COSTANERA SUR	CERRO NAVIA-247

PARTE	LUGAR	RUT	EDAD
3801 /4092	VIA PUBLICA	[REDACTED]	19 AÑOS

Fuente: 45° Comisaría Cerro Navia

Anexo 3. últimos atributos incorporados a la base de datos 2016 (BBDD).

ID	PARTE	FECHA DELITO	RUN	RUT	DV
UNIDAD DELITO	UNIDAD PROCEDIMIENTO	FECHA ULTIMA DETENCION	DELITO ULTIMA DETENCION		
ANT. PENALES	N° CAUSAS	N° CONDENAS	DELITO ULTIMA CONDENAS		
AÑO ULTIMA CONDENAS	N° ORD. APREHENSION	NOMBRES	APELLIDOS	EDAD	
DOMICILIO 1 (PARTE)	CUADRANTE	COMUNA	DESTACAMENTO		
DOMICILIO 2 (PARTE)	CUADRANTE	COMUNA	DESTACAMENTO		
DOMICILIO 3 (BIOMETRICO)	CUADRANTE	COMUNA	DESTACAMENTO		
DONDE OPERA	LUGAR	CUADRANTE	DESTACAMENTO	RADIO (MTS)	
OBSERVACION	USO ARMA	TIPO ARMA FUEGO	TIPO ARMA BLANCA		
UBICACIÓN DETENCION	CUADRANTE	COMUNA	RADIO RESPECTO DOMICILIO		
DELITO ASOCIADO 1	DELITO ASOCIADO 2	DELITO ASOCIADO 3			
DELITO ASOCIADO 1	DELITO ASOCIADO 2	DELITO ASOCIADO 3			
RESPONSABLE MENOR	VINCULO	ANTECEDENTES	DOMICILIO	COMUNA	
	ANTECEDENTES PENALES (BIOMETRICO)				
	ANTECEDENTES DELICTUALES (MONITO WEB)				

Fuente: 45° Comisaría Cerro Navia

VIOLENCIA PENITENCIARIA: LA NECESIDAD DEL CICLO DE INFORMACIÓN EN EL CENTRO DE DETENCIÓN PREVENTIVA (CDP) SANTIAGO 1

José Escobar Solimano¹, Francisco Moraga Salgado²
Gendarmería de Chile

Antecedentes

Gendarmería de Chile es una institución dependiente del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, cuya misión es “contribuir a una sociedad más segura, garantizando el cumplimiento eficaz de la detención preventiva y de las condenas que los tribunales determinen, proporcionando a los afectados un trato digno, acorde a su calidad de persona humana y desarrollando programas de reinserción social que tiendan a disminuir las probabilidades de reincidencia delictual” (Gendarmería de Chile, 2015). Esta misión posee varios objetivos estratégicos, pero es de especial atención para nuestro trabajo el que dice relación con la necesidad de garantizar la eficacia en la detención preventiva y las condenas que dictaminen los tribunales de justicia, previniendo conductas y situaciones que pongan en riesgo el cumplimiento de este objetivo. Ahora bien, para materializar dicho objetivo estratégico se realizan las labores de vigilancia como una acción activa, atenta y personalizada de las conductas de las personas dispuestas por los tribunales de justicia, cuya finalidad es salvaguardar la integridad física y psicológica de la personas para que puedan cumplir con los dictámenes legales impuestos.

En este sentido, la institución debe velar por la integridad de las personas realizando una labor activa de prevención ante las posibilidades de que ocurran hechos que atenten contra la vida de las personas o vulneren sus derechos, y por ende, sus acciones institucionales se establecen para mantener el control y orden de los establecimientos penitenciarios del país, para así contribuir a la seguridad en los recintos.

Lo anterior, en la línea de desarrollo de los postulados que dictamina la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, respecto de la protección a las personas recluidas, “en particular, y tomando en cuenta la posición especial de garante de los Estados frente a las personas privadas de libertad, se les respetará y garantizará su vida e integridad personal, y se asegurarán condiciones mínimas que sean compatibles con su dignidad” (CIDH, 2011).

Es en este contexto, donde se instala la necesidad de generar ciclos de información eficientes que permitan conocer los hechos de violencia penitenciaria que realiza la población recluida y, generar conocimiento específico que sea útil para la toma de decisión de las autoridades del establecimiento penitenciario. Todo esto, con la finalidad de prevenir y disminuir los hechos de violencia que pongan en peligro la integridad y seguridad de las personas recluidas.

¹ Sociólogo. Oficina de Estudio y Análisis CDP Santiago 1, Código Postal 8320000. (562)27135277- (569)85964359, correo electrónico Jose.escobar@gendarmeria.cl

² Ingeniero en Ejecución Industrial. Oficina de Estudio y Análisis CDP Santiago 1, Código Postal 8320000. (562)27135277, correo electrónico francisco.moraga@gendarmeria.cl

La necesidad de innovar en la gestión de información de seguridad penitenciaria

Para la administración de un establecimiento penitenciario es de vital importancia el proceso de gestión de la información y, contar con los análisis eficaces que aporten conocimiento necesario para tomar decisiones en materia de seguridad penitenciaria. Cabe recordar, la diferenciación existente entre gestión de la información y análisis, considerada como un binomio en construcción en nuestras instituciones (Guajardo, 2015), y que el camino para transitar desde los datos a la producción de información y luego al posterior análisis posee aciertos y errores.

Ante el surgimiento de los establecimientos penitenciarios concesionados en Chile en el año 2005, se observó un aumento en casos de suicidios de las personas reclusas y los estudios preliminares daban cuenta de ello, y a su vez, se comienzan a visualizar los fallecidos por hechos violentos al interior de los recintos penales³ (Escobar, 2008). Desde aquellos años la denominada Comisión Nacional de Decesos del Sistema Penitenciario, comenzó a sistematizar y categorizar la información de los fallecidos en las diferentes unidades penales del país, siendo una dificultad encontrar información válida y confiable.

De alguna manera, tanto al interior como al exterior de la institución, se ha evidenciado la necesidad de contar con datos e información confiable, que den cuenta en forma fehaciente de los hechos que suceden en los recintos penales. Recordamos, a modo de ejemplo, cuando instituciones académicas solicitan información a Gendarmería de Chile, en más de una oportunidad se ha respondido que no existe o no se encuentra sistematizada tal información y, que asimismo, se solicitaba a ese organismo la colaboración técnica para realizarlo. Esta situación, indudablemente da cuenta de las dificultades técnicas para responder a los requerimientos y de la necesidad de potenciar los esfuerzos para cambiar este estado de las cosas.

Si bien, cada instancia institucional posee sus instrumentos de recolección, sistematización y análisis de la gestión penitenciaria que realizan, aún se observan deficiencias en la gestión de información en sus distintos niveles: establecimientos penitenciarios, direcciones regionales y dirección nacional. Aquí podemos vislumbrar que para cada instancia se requiera, tal vez, diferentes análisis según el objeto y los objetivos determinados (Guajardo, 2015).

Lo anterior, revela la dificultad para la propia administración penitenciaria de recolectar datos válidos y confiables desde las unidades bases, que siguiendo la escala organizacional se traduce en la escasa capacidad para realizar análisis de información penitenciaria. Pese a los esfuerzos operativos institucionales por mitigar estos eventos, que se traducen en personas fallecidas por hechos violentos, éstos se mantienen en el tiempo, y asimismo aumenta la necesidad de contribuir a la búsqueda de acciones eficientes y eficaces que permitan a los establecimientos penitenciarios abordar medidas concretas a partir de procesos de producción sistemática de conocimiento objetivo sujeto a estándares técnicos reconocidos científicamente.

Hacia el cambio de la situación de análisis de eventos violentos en el CDP Santiago 1

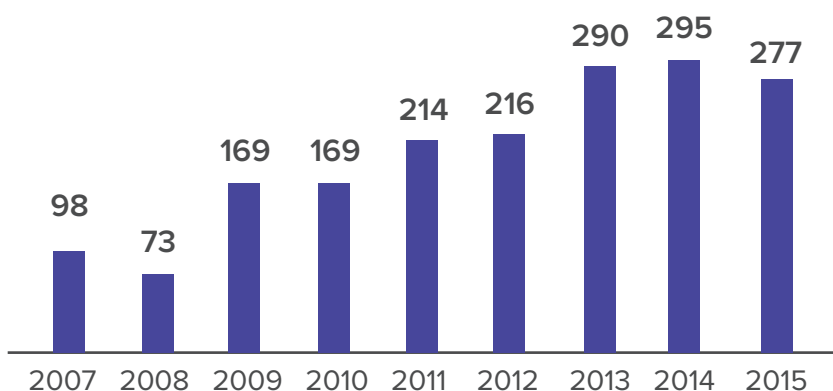
El CDP Santiago 1, es un establecimiento penitenciario concesionado que alberga a población imputada en Región Metropolitana, siendo la segunda unidad del país a nivel de población penal, con una población que asciende a 3.900 personas en promedio y, que anualmente atiende a una población de 12.406 personas⁴. (Escobar, 2015). Esto representa un alto flujo de imputados y transforma a esta unidad penal en un gran centro de operaciones del sistema penitenciario nacional.

³ En el estudio se marcan tres hitos para el período entre 1998-2007:2001 (112 fallecidos) incendio en CCP Iquique con 26 fallecidos; 2006 (118 fallecidos), año de más muertes por riñas/agresiones y se registran 6 suicidios en EP Rancagua y; año 2007(115 fallecidos) con la ocurrencia de 7 suicidios en CDP Santiago 1.

⁴ Número total de ingresos de imputados en el año 2015 al CDP Santiago 1.

Desde sus inicios operativos, el año 2007, sus niveles de conflicto al interior de la población penal han ido en aumento, por numerosos factores, entre los cuales podemos mencionar: el aumento de la población, la mayor complejidad criminológica de la población penal, la existencia de conflictos entre bandas rivales, la alta rotación de los internos, la escasa oferta programática brindada y la sensación del “estar de paso” en este centro penitenciario, entre otros.

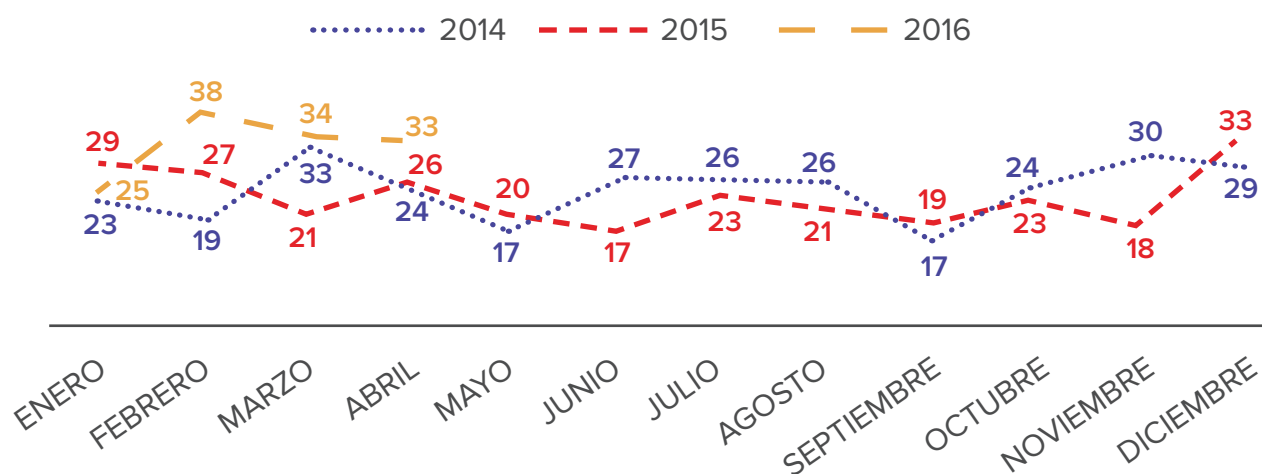
Gráfico 1. Hechos de violencia penitenciaria por año C.D.P



Fuente: Oficina de Estudio y Análisis CDP Santiago 1

Desde que se ha implementado la iniciativa, se ha identificado con mayor precisión estos hechos de violencia y sus fluctuaciones en el tiempo. Con ello, es posible distinguir su distribución mensual para los años 2014/2015 y primer cuatrimestre del año 2016. Ver gráfico 2.

Gráfico 2. Distribución mensual de hechos violentos
2014 - 2015 - 2016



Fuente: Oficina de Estudio y Análisis CDP Santiago 1

En este sentido, el diagnóstico que establece la Asamblea General de la OEA, refleja la realidad de los recintos penitenciarios que observa, e indica que la violencia carcelaria “es uno de los problemas más graves que enfrentan los sistemas penitenciarios de la región”(CIDH, 2011)⁵.

Ciclo de información

Abordando lo anterior, la Oficina de Estudio y Análisis, dependiente del CDP Santiago 1, comenzó desde el año 2014 a implementar un modelo de análisis penitenciario para generar información útil para la administración del recinto. Es así que surge la iniciativa de crear un ciclo de información con la finalidad de producir un cambio cualitativo en la gestión de información de seguridad del CDP Santiago 1. En este sentido, se observó que era necesario poseer una visión general de los eventos violentos (riñas y agresiones) que estaban ocurriendo entre los internos, para despejar las percepciones de los diferentes funcionarios, y conocer los alcances e impactos para la seguridad del recinto penal, que se desconocían hasta ese momento (antes de la implementación de la iniciativa).

Si bien, los hechos de violencia penitenciaria conforman parte de la subcultura carcelaria, pocas veces se observa desde el punto de vista del fenómeno delictual intramuros y se analizan sus ocurrencias y regularidades, identificando lugares específicos en que suceden dichos eventos al interior de los establecimientos penitenciarios. Es decir, transitar del “caso a caso” al foco, de hacer un giro desde la eficiencia a la eficacia, y del dato a la información; y, por último, desde mirar “el” delito como suceso único a mirar “la criminalidad” (Tudela, 2014), al interior de los recintos penitenciarios.

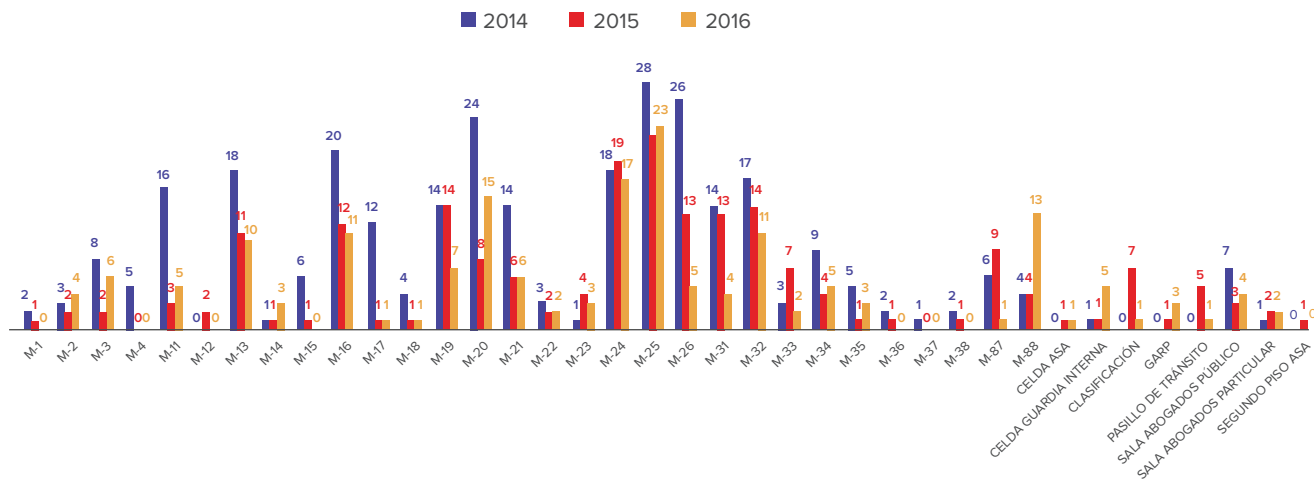
Desde esta perspectiva, la necesidad de análisis criminal penitenciario, se instala en sintonía entre los delitos que suceden en nuestra sociedad y lo que acontece en materia delictual al interior de los recintos penitenciarios, es decir, hacemos eco de la hipótesis de la trazabilidad de los delitos y cómo éstos se impactan e influyen mutuamente. Basta mencionar, el diagnóstico compartido que poseen las policías en Chile respecto del aumento de las pandillas y bandas en las diferentes comunas, con mayor aumento de integrantes y de poder bélico; problemática que se traslada al interior de los recintos penitenciarios del país.

Las bases teóricas conceptuales del modelo implementado se aproxima a lo que se denomina el análisis criminal expresado en uno de sus tipos, el análisis táctico (Guajardo, 2015), es decir, se realiza el estudio de las riñas y agresiones entre los internos que suceden en CDP Santiago 1, examinando las características fundamentales: cuándo, cómo, y dónde ocurren los sucesos. Esto implica considerar la identificación diaria de patrones delictuales emergentes o existentes incluyendo zonas de alto riesgo (*hot spots*), con el objetivo de que se desarrollen las mejores estrategias para interrumpir, contener y prevenir (Guajardo, 2015).

El objetivo general entonces, es aportar con información elaborada a la administración penitenciaria respecto de los hechos de violencia penitenciaria que se registran en el CDP Santiago 1, para que se tomen acciones concretas en los lugares y jornadas de horarios específicos en que ocurren los eventos violentos, utilizando una metodología de gestión de información, que entre sus productos aporta con los resultados de identificación de los *hot spots* dentro

⁵ El Estado de Chile, informa la existencia de 873 hechos de violencia al interior de sus recintos penitenciarios, en el período 2005 al 2009.

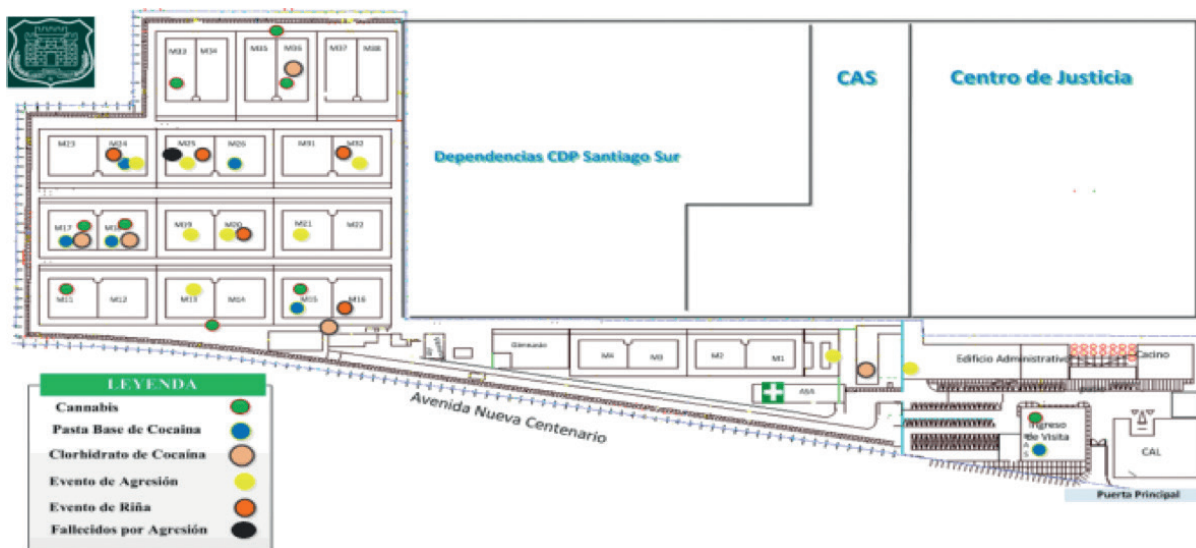
Gráfico 3. Distribución de hechos violentos en el interior del Establecimiento



Fuente: Oficina de Estudio y Análisis CDP Santiago 1

del establecimiento en forma mensual. Esta información se traspasa a un plano de la unidad penal, obteniéndose lo que denominamos un “mapeo” de la unidad con sus focos de conflicto, se observa en esta gráfica dónde ocurre la mayor frecuencia de agresiones y riñas entre internos, es decir los módulos específicos en que suceden, también el lugar al interior de los módulos, junto al registro de las incautaciones de drogas. Ver Figura 1.

Figura 1. Referenciación



Fuente: Oficina de Estudio y Análisis CDP Santiago 1

La metodología, por tanto, permite identificar espacios específicos de ocurrencia de los hechos de violencia al interior del establecimiento penitenciario, cuestión que favorece para analizar los aspectos situacionales y considerar realizar acciones preventivas.

A modo de ejemplo, el informe de la Oficina de Estudio y Análisis durante el mes de Abril del año 2016, nos indica lo siguiente: ocurrieron 33 hechos de violencia penitenciaria, que se distribuyeron en 25 agresiones y 8 riñas. Las agresiones se registraron principalmente en el módulo 88, en tanto, las riñas se registraron mayormente en los módulos 25 y 31. Asimismo, las agresiones suceden principalmente en los patios y sector de escaleras de los módulos; a diferencia de las riñas que ocurren básicamente en los patios de los módulos.

Tabla 1. Agresiones y riñas mes de abril

Agresiones mes de Abril		Riñas mes de Abril	
Lugar de Ocurrencia	Cantidad	Lugar de Ocurrencia	Cantidad
Casino Módulo	4	Celda Ab. Particular.	1
Celda Ab. Particular.	1	Patio de Módulo	7
Celda ASA	1	Total	8
Celda GI	3		
Celda Módulo	1	Horario	Abril
Pasillo de pisos	1	Mañana	3
Patio de Módulo	7	Tarde	3
Escalera de Módulo	7	Noche	2
Total	25	Total	8

Horario	Abril
Mañana	12
Tarde	13
Total	25

Fuente: Elaboración Oficina de Estudio y Análisis CDP Santiago 1

Respecto de las jornadas horarias y los días en que ocurren los eventos, existen leves diferencias entre la jornada de mañana como de tarde, pero al desagregar el dato entre los hechos de riñas y agresiones, podemos indicar que las agresiones suceden preferentemente en la jornada de tarde y principalmente al realizar el encierro de la población penal, en cambio las riñas ocurren en las jornada de mañana y en los patios de los respectivos módulos. Sin embargo, la adecuación que realiza la población penal al control interno, genera movilidad en la ocurrencia de estos eventos.

Gráfico 4

Distribución horaria de hechos violentos
2014-2015-2016

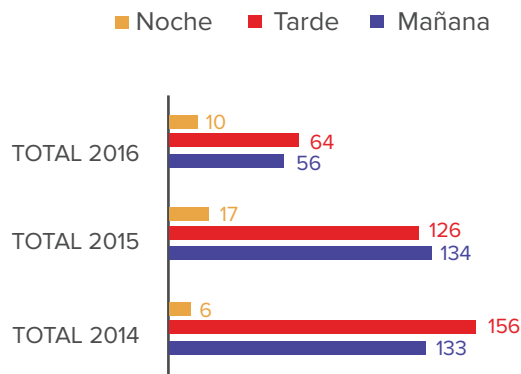
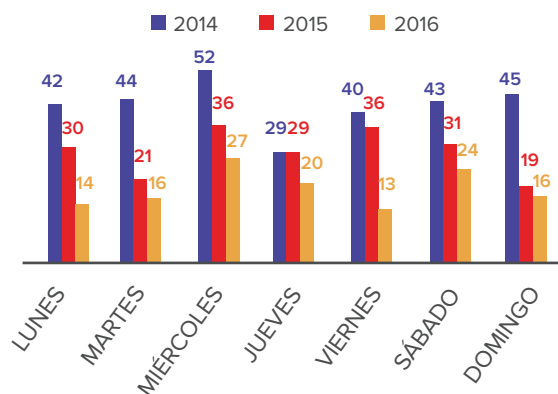


Gráfico 5

Distribución diaria de hechos violentos
2014-2015-2016



Fuente: Elaboración Oficina de Estudio y Análisis CDP Santiago 1

Al identificar los lugares y horarios específicos de ocurrencia de los hechos violentos, es posible realizar acciones preventivas de carácter situacional, a modo de ejemplo, mejorar la iluminación de los accesos a las escaleras de los pasillos del módulo, reparar las instalaciones e infraestructura dañada por los internos, focalizar los registros de las cámaras de vigilancia en aquellos sectores identificados (patios, comedores, pasillos), etc.

Metodología del ciclo de información

Desde el año 2014, la Oficina de Estudio y Análisis, ha diseñado una metodología para el tratamiento de los datos con la finalidad de generar información útil. Para ello, se han construido bases de datos sólidas que nos permiten producir información que oriente a la instancia de toma de decisión.

Etapas del proceso

i) Captación del dato

Todo evento que sucede en el establecimiento penitenciario se plasma en informes que se denominan “partes”, que es el primer paso para conocer los hechos y consiste en un relato de lo sucedido desde los propios involucrados y que se transcribe por funcionarios penitenciarios (denominados “furrieles”). Todas las unidades penales del país generan estos reportes de eventos y se dirigen al alcaide del recinto.

ii) Sistematización de los datos

Consiste en la etapa de categorizar y clasificar los eventos registrados, donde se produce la segmentación de los datos y se unifican los criterios para definir las acciones que conforman los eventos. Acá se depuran los datos para que arrojen cifras mensuales que más tarde serán analizadas. Se realizan acciones correctivas en la captación de los datos en cuanto a: la clasificación de los eventos diferenciando entre los que se reportan como riñas de otros que pueden ser agresiones, el tipo de armas utilizadas, las consecuencias físicas de las agresiones, determinar el horario de ocurrencia del hecho y no de su reporte, como el lugar específico dentro del módulo.

iii) Análisis para elaborar información

En esta etapa se produce la información para determinar el lugar específico de ocurrencia de los eventos de riñas y agresiones (¿Dónde?), se determina el día y hora en que suceden (¿Cuándo?) y se levantan hipótesis de trabajo para acercarse a dilucidar el por qué suceden estos eventos de riñas y agresiones.

Además, se produce la referenciación de los eventos en dónde situamos en un mapa de la unidad penal los lugares exactos dónde ocurren los eventos de riñas y agresiones (los denominados *hot spots*) De esta manera, se obtiene una representación visual de la distribución de los eventos de riñas y agresiones, lo que permite detectar aquellos módulos más conflictivos y su movilidad dentro del establecimiento penitenciario.

iv) Difusión de información

Etapa en que se sociabiliza la información hacia todos los funcionarios del establecimiento penitenciario, a través de un documento digital, que se envía a los correos electrónicos con la intención de difundir los resultados obtenidos. El documento digital denominado “Plataforma de Oficina de Estudio y Análisis”, posee la información procesada y es un documento mensual.

v) Instancia de toma de decisión

Posteriormente se genera la instancia (Consejo Técnico) en que las autoridades del establecimiento penitenciario, es decir, jefe de unidad, jefe operativo, jefe interno más los encargados de las diferentes áreas de gestión de seguridad, técnica y administrativa del establecimiento, se reúnen para discutir la información entregada. De esta discusión, han surgido planes de acción o lineamientos de intervención hacia determinados módulos del establecimiento penitenciario.

A modo de ejemplo, en Consejo Técnico del mes Julio 2015, se tomaron un conjunto de medidas que se adoptaron desde el mes siguiente, entre ellas: Realizar allanamientos a módulos específicos, realizar movimiento interno de “líderes negativos”, destinar personal fijo para determinados módulos, ordenar y limpiar el módulo, solicitar a la sociedad concesionaria reparar dependencias en mal estado, generar un torneo de *baby-fútbol* entre los internos de determinados módulos, solicitar presencia de equipos de reacción con apoyo canino, entre algunas.

En resumen, el ciclo de información se desarrolla por etapas y en una primera instancia se diseña una aplicación tecnológica, capaz de soportar los datos que se producen, clasificarlos y agruparlos en grupos previamente definidos. Posterior a ello, se realiza el análisis de los reportes con los datos obtenidos para comenzar a producir una referenciación de los eventos al interior del establecimiento penitenciario. Más tarde, se produce una etapa de divulgación de los resultados a través de un documento digital denominado “Plataforma Oficina de Estudio y Análisis”, que se envía a los respectivos correos electrónicos de los funcionarios, para que conozcan la información producida y se generen ideas que serán analizadas en el Consejo de Seguridad posterior. En la reunión del Consejo de Seguridad, se analiza la información para elaborar un diagnóstico en conjunto de la situación de la unidad penal, y diseñar un plan de acción.

Figura 2. Ciclo de análisis de información



Fuente: Elaboración Oficina de Estudio y Análisis CDP Santiago 1

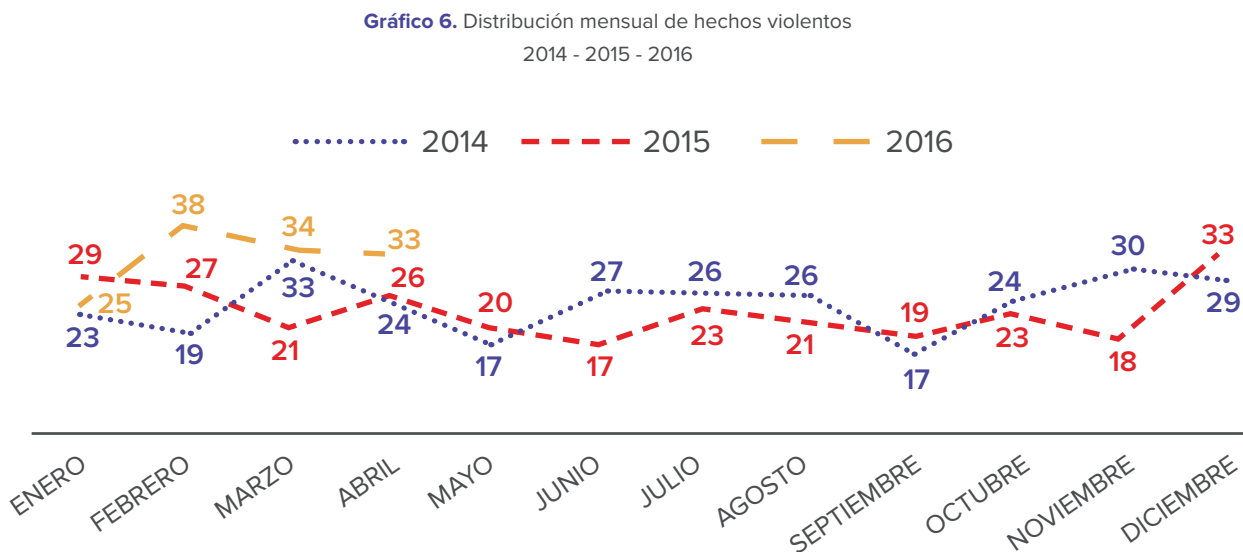
Beneficios de la iniciativa

En el CDP Santiago 1, se visualizaban los hechos de violencia como situaciones recurrentes pero aisladas, dentro de un contexto violento como es la privación de libertad. Asimismo, se construyen percepciones de los casos o de determinados sectores al interior del recinto penal. En este sentido, es frecuente escuchar en los funcionarios ideas acerca de la violencia, que se reflejan en frases como: “si todos saben”, “se sabía que iba a pasar”, “usted sabe cómo son las cosas”, todas ellas denotan cierto imaginario colectivo que se encuentra fijo en la cultura carcelaria, que es necesario recoger como elementos residuales de información e incorporarlos al ciclo de gestión y análisis de información.

Con la iniciativa se han promocionado acciones hacia la modificación de estos elementos de la cultura carcelaria, promoviendo los resultados de la información a los diferentes equipos de trabajo al interior del recinto penal, específicamente en los equipos de funcionarios que captan la información y re-construyen los hechos, entendiendo que es un eslabón principal para el proceso de gestión de la información. En este sentido, se realizan inducciones acerca de cómo mejorar esta etapa relevante, los funcionarios reciben la información procesada, y se solicita retroalimentación desde sus respectivas áreas que se plasman en las propuestas de trabajo planteadas en el Consejo de Seguridad. En esa instancia, se analiza el informe y se elaboran diagnósticos de la situación con la finalidad de crear planes de acción. Es decir, se ha logrado proporcionar información a las autoridades de la unidad y contribuir con insumos para fortalecer el proceso de toma de decisiones.

En esta perspectiva, al observar el comportamiento de los hechos violentos anualmente, se visualizan ciertos cambios o modificaciones de carácter irregular en el panorama de la violencia habitual que sucede en el recinto. Para el año 2015, se distinguen dos períodos: el primero de ellos, con baja de hechos violentos en el mes de febrero y subiendo abruptamente el mes de abril, para luego disminuir en el mes de mayo/junio: y un segundo período (después de

haber realizado el plan de acción y aplicado durante el mes de agosto 2015), que comienza con una baja durante el mes de septiembre y luego un alza leve en el mes de octubre, luego otra baja en el mes de noviembre, finalizando con un aumento en el mes de diciembre. Ver gráfico 6.



Fuente: Elaboración Oficina de Estudio y Análisis CDP Santiago 1

Se ha observado durante el 2015 una baja en la cantidad de hechos violentos con respecto al año 2014, y en los resultados de estas acciones, transitando desde 366 lesionados el año 2014 a 313 lesionados el año 2015. Junto con ello, se ha registrado una baja de las riñas, sin embargo, las agresiones tienden al alza. Asimismo, se identifican módulos que, con mayor incautación de drogas la cantidad de eventos de riñas y agresiones es menor y viceversa, es decir, en los módulos con mayor conflicto, se ha incautado menos drogas. Es decir, que el nivel de conflictividad entre los internos de determinados módulos del establecimiento penitenciario, se encuentra asociado a la posibilidad de encontrar más o menos en su interior (y con cierta concentración de perfiles criminógenos de acuerdo a la segmentación de la población penal reclusa).

Todo lo anterior, nos indica que la iniciativa implementada desde la Oficina de Estudio y Análisis, ha sido un aporte en la gestión de información para el CDP Santiago 1, entendiendo que representa los primeros pasos para construir este “binomio” de gestión de información y análisis de información en las instancias penitenciarias del país.

Obstáculos

Dentro de los obstáculos que se han presentado se encuentran aquellos factores asociados a las causas que dificultan el análisis criminal en las organizaciones (Tudela, 2014) y que provocan que existan dificultades tecnológicas para el tratamiento de los datos, falta de integración en las fuentes de información, falta de protocolos para trabajar los datos, entre otros.

Lo anterior, se ha traducido en que se ha destinado mucho tiempo para elaborar bases de datos confiables y, luego de ello posicionar la información producida en la cultura organizacional del CDP Santiago 1, caracterizada por la falta de sistematización, escasa gestión de la información y la existencia de rotación de funcionarios que administran el establecimiento penitenciario, entre otras.

Si bien, la iniciativa ha tenido eco en la alta dirección de la institución penitenciaria, se denota la necesidad de que se instale con mayor decisión y visión estratégica dentro de la institución. Esto conlleva, a replicar el modelo de análisis propuesto, realizar procesos de capacitación en materias de análisis criminal y destinar los recursos necesarios para su ejecución.

Procesos relevantes para el análisis penitenciario

Con la iniciativa planteada se ha identificado y aplicado el método que permite visualizar el proceso de gestión de información que se requiere para transitar de la óptica del “caso” o hecho particular de agresión o riña entre internos, hacia la visión del fenómeno de violencia penitenciaria al interior de un establecimiento. Se considera relevante, identificar y conocer lo que sucede al interior del establecimiento con la finalidad de tomar decisiones de intervención/acción de carácter focalizadas y de manera “quirúrgica”, en determinados sectores o dependencias de la unidad penal.

Asimismo, cada establecimiento penitenciario del país, debiese contar con esta identificación de los hechos de violencia penitenciaria, para que se elaboren indicadores de gestión penitenciaria particulares y específicos para cada realidad, y se tomen las mejores medidas para cada unidad penal.

Lo anterior, proyectado a una visión regional, implica conocer qué sucede respecto de los hechos de violencia penitenciaria regional, en cada establecimiento bajo su jurisdicción, es decir, poseer el panorama regional para disponer de las acciones operativas más pertinentes. Asimismo, y siguiendo la pirámide organizacional, la dirección nacional, debiese contar con la visión país respecto de las regiones o zonas más o menos conflictiva, y poseer un dispositivo de medición constante a modo de generar las alertas tempranas, orientar acciones preventivas y destinar los recursos adecuados.

Logros alcanzados

La metodología utilizada para elaborar el ciclo de información en el CDP Santiago 1, ha resultado de utilidad para la toma de decisiones de la administración penitenciaria del recinto. Esto se refleja en los Consejos Técnicos que se realizan con la finalidad de consensuar diagnósticos, y diseñar planes de acción dirigidos hacia los módulos que poseen mayores índices de conflictividad. Es decir, se ha podido instalar este ciclo de información como una forma válida de generar información acerca de los hechos de violencia penitenciaria que ocurren en el establecimiento.

Asimismo, hemos relevado la necesidad institucional de que se realicen estos análisis penitenciarios, tanto en la instancia regional, Dirección Regional Metropolitana, como en la instancia nacional, Subdirección Operativa.

Indudablemente, aún quedan desafíos por implementar, principalmente aquellos relacionados con la evaluación y mejora de la iniciativa, con la finalidad de medir la calidad y utilidad de la información producida para la administración penitenciaria.

Bibliografía

CIDH, Informe sobre los Derechos Humanos de las Personas Privadas de Libertad en las Américas. España. 2011.

Escobar, José, González, Berty y Quiroz, Margarita et al. Revista de Estudios Criminológicos y Penitenciarios. N° 13. Santiago. Gendarmería de Chile. 2008, pp. 35-54.

Gendarmería de Chile. “Informe Gestión Interna C.D.P. Santiago Uno”. 2015, pp. 5-7.

Gendarmería de Chile. Disponible en: <http://www.gendarmeria.cl>

Guajardo, Carlos, Maino, María Luisa, Rojas, Alberto, et al. Recomendaciones y Estándares para un Análisis Criminal más Eficaz en las Organizaciones de Persecución Penal en América Latina, 1ª Edición. Santiago. Fundación Paz Ciudadana. 2015.

Tudela, Patricio. Análisis Criminal: Factores Críticos para una Mayor Eficacia en la Prevención y Persecución Penal, En Guajardo, Carlos (ed.). Buenas Prácticas para el Análisis Delictual en América Latina. Santiago. Fundación Paz Ciudadana. 2014.

BUENAS PRACTICAS SOBRE
ANALISIS DELICTUAL Y
PERSECUCION PENAL EN
FISCALIAS O MINISTERIOS
PUBLICOS

LA INVESTIGACIÓN SOCIAL APLICADA: APOYANDO LA IDENTIFICACIÓN DE PATRONES DE MACRO-VICTIMIZACIÓN Y MACRO-CRIMINALIDAD.

Andrea Johanna López Ruiz¹, Diana Ximena Ramírez Quintero², Álvaro Fabián Carreño Ordoñez³, Héctor Andrés Córdoba Manrique⁴
Dirección Nacional de Análisis y Contexto, Fiscalía General de la Nación, Colombia.

Información institucional

La Fiscalía General de la Nación es la institución pública encargada del ejercicio de la acción penal en Colombia. A su cargo están los fiscales e investigadores judiciales, quienes en desarrollo del Sistema Penal Oral Acusatorio, de la Ley de Justicia y Paz (L.975 de 2005), y demás normas ordinarias y transicionales, acusan a individuos ante las diferentes cortes⁵. Desde el año 2012, la Fiscalía se da a la tarea de implementar un nuevo modelo de investigación penal que permita dar cuenta del funcionamiento de crímenes complejos con multiplicidad de actores y de delitos cometidos.

Para este nuevo modelo de investigación se decidió priorizar con base en criterios determinados algunos fenómenos sobre los cuales se debían ejercer mayores esfuerzos de investigación y potencializar los grupos encargados de investigarlos con equipos de analistas de diversas disciplinas, que permitan explicar lo sucedido en el país con respecto a ciertos fenómenos criminales que revisten gran complejidad. La labor de estos analistas, entre los cuales se encuentran disciplinas tan variadas como la psicología, la economía, la ciencia política y la historia, se centra en la reconstrucción del contexto sobre el cual se han desarrollado los fenómenos priorizados.

El principal esfuerzo para la implementación de la política de priorización, recayó en la creación de la Unidad Nacional de Análisis y Contextos, que luego fue elevada a la categoría de Dirección Nacional de Análisis y Contexto, en adelante DINAC⁶, desde el año 2014.

La estructura de la Dirección se inició con la designación de equipos multidisciplinarios integrados por analistas, investigadores judiciales y fiscales que investigaran en conjunto los fenómenos de criminalidad priorizados⁷. Este modelo, centrado en un solo sentido a cargo de investigaciones realizadas sin exclusividad de delitos, víctimas o victimarios, requiere un proceso de flujo de información que permita generar sinergias haciendo que los avances en una línea de investigación puedan, hasta donde sea pertinente, y hasta donde lo permita la reserva debida en los procesos judiciales, ser un progreso en conjunto para beneficiar a la totalidad de las investigaciones a su cargo.

¹ Economista, Maestra en Economía. Analista - Coordinación de Gestión de Información de la DINAC.

² Abogada, candidata a Maestría en Derechos Humanos y Derecho Internacional en Conflictos Armados. Fiscal - Coordinación de Análisis Criminal de la DINAC.

³ Abogado, Magíster en Derecho. Fiscal - Coordinación de Análisis Criminal de la DINAC.

⁴ Politólogo, Maestro en Cooperación y Desarrollo. Analista - Coordinación de Gestión de Información de la DINAC.

⁵ Artículos 249 a 253. Constitución política de Colombia.

⁶ Decreto presidencial de la República de Colombia, número 016 del 9 de enero de 2014.

⁷ Fiscalía General de la Nación, Unidad Nacional de Análisis y Contextos, "Innovación en la Investigación Penal, Informe de rendición de cuentas 2012-2013", octubre 2013, pp. 41-61.

¿Cuál es el problema que apoya el diseño, la formulación y la implementación de la investigación social aplicada para la DINAC?

La implementación de la política de priorización (Directiva 001, 2012) creó la necesidad de avanzar en el diseño de metodologías propias y la consolidación del análisis en contexto como herramienta complementaria a la acción penal tradicional.

En este sentido, en el desarrollo del ejercicio profesional multidisciplinario al interior de la DINAC (sociólogos, antropólogos, historiadores, economistas, geógrafos, filósofos, internacionalistas, politólogos, entre otros), fue posible identificar una necesidad esencial: operacionalizar los métodos y las metodologías de la investigación en las ciencias sociales. La funcionalidad del análisis en contexto está determinada por la rigurosa y progresiva inclusión de la mayor cantidad de elementos metodológicos de las ciencias sociales a escenarios de persecución penal. En el caso de la DINAC, relacionados con la investigación de grupos armados organizados al margen de la ley, conflictos armados, crímenes de sistema y en general graves violaciones a los derechos humanos.

Así, con la posibilidad de generar metodologías propias, incluyendo la mayor cantidad de elementos metodológicos de las ciencias sociales, nuestro principal reto consistió en la selección de métodos efectivos para la orientación de las investigaciones penales que se adelantan en la DINAC. La estandarización de procesos y procedimientos es el camino idóneo en principio, no obstante, alinear las formas de observación de un fenómeno social y describirlo o explicarlo para orientar procesos penales no es una tarea fácil, al final no es posible o recomendable intentar parametrizar sin límites los procesos de análisis en contexto. Entonces, nuestra opción desde los dos grandes paradigmas —el análisis cuantitativo y el análisis cualitativo— ha sido explorar e implementar sus elementos más básicos para lograr los resultados más contundentes desde el punto de vista de la persecución penal inteligente. Este tipo de persecución entendido como aquel que está más de la investigación caso a caso y que busca solucionar problemas. (Tudela P., 2012)

De otro lado, una vez identificada la ruta para consolidar el análisis en contexto se presentan dos retos adicionales: la heterogeneidad de criterios entre profesionales de las ciencias sociales y la identificación de las necesidades en las investigaciones penales (los fiscales). En primer lugar, si bien la metodología de investigación en ciencias sociales es una sola, también es cierto que las visiones, las interpretaciones y su aplicabilidad varían según la disciplina. En segundo lugar, la identificación de las necesidades procesales depende, en gran medida, de las relaciones al interior de los grupos de trabajo. En ocasiones, el potencial del análisis en contexto no es aprovechado, en buena parte por el desconocimiento de su alcance desde los fiscales, los investigadores y los propios analistas de contexto. En estas situaciones, las coordinaciones tanto de análisis criminal como de gestión de información tienen un papel fundamental en la DINAC para direccionar el análisis en contexto con base en las decisiones estratégicas establecidas, además de servir como vehículos de comunicación efectivos entre los miembros de los grupos de trabajo.

En suma, el problema que apoya el diseño, la formulación y la implementación de la investigación social aplicada para la DINAC, se resume en: i) consolidación de la política de priorización, ii) operacionalización de la investigación en ciencias sociales como apoyo a la acción penal, iii) heterogeneidad de criterios entre profesionales de las ciencias sociales y, iv) la identificación de las necesidades procesales.

Descripción de los elementos conceptuales y/o teóricos que están a la base de la investigación social aplicada para la DINAC.

Para consolidar y operacionalizar la investigación en ciencias sociales en la acción penal fue necesario definir los elementos conceptuales del análisis cuantitativo y del cualitativo de tal forma que permitiera integrar las metodologías y así unificar los criterios entre los analistas y el equipo de trabajo. Por eso, los elementos del análisis cuantitativo se abordan desde el trabajo realizado por parte del grupo de Gestión de Información, y el análisis cualitativo desde el

trabajo de la Coordinación de Análisis Criminal. A continuación se describen los elementos teóricos y/o conceptuales de cada uno.

Análisis cuantitativo

La utilización del análisis cuantitativo ha sido uno de los paradigmas en la investigación social, pero en el trabajo realizado en la DINAC este análisis cuantitativo ha sido una herramienta que se ha utilizado, en la medida de lo posible, en la identificación de patrones. Es decir, a partir de una pregunta de investigación realizada por el grupo de trabajo, el Equipo de Análisis Cuantitativo-Redes, en adelante EAC-Redes⁸, trabajó con los datos y los transformó en análisis, y para ello utilizó dos clases de análisis: estadístico descriptivo e inferencial los cuales se describirán más adelante.

De acuerdo a lo anterior, el EAC-Redes abordó cuatro (4) líneas de trabajo: (i) delimitación de situaciones, (ii) estimación de la muestra representativa y selección de casos, (iii) análisis estadístico descriptivo y (iv) análisis inferencial. La delimitación de situaciones consistió en la elaboración de situaciones priorizables (Directiva 001, 2012, pág. 4). Para esta elaboración fue importante el mapeo de fuentes de información para conocer cuáles son los datos que se tenían y así realizar los análisis estadísticos descriptivos de cada una de las bases de datos. Estos análisis ayudaron a encontrar los elementos comunes de tiempo, modo y lugar para identificar las situaciones priorizables desde el análisis cuantitativo. Esta construcción de situaciones fue acompañado del análisis cualitativo desarrollado por los analistas de la DINAC debido a que los datos no alcanzaban a reflejar las posibles situaciones priorizables y que son esenciales para la investigación.

La segunda línea de trabajo fue realizar la estimación de la muestra representativa y la selección de los casos. Para la estimación de la muestra representativa se elaboró una metodología propia⁹ que incluye el objetivo, los métodos utilizados y los criterios para seleccionar un tamaño de muestra del Universo Provisional de Casos, en adelante UPC¹⁰. El objetivo de la muestra representativa fue escoger los casos aleatoriamente los casos del UPC, para que la inferencia de los mismos permitieran inferir comportamientos de la población. Los métodos escogidos por el EAC-Redes fueron Muestreo Aleatorio Simple (en adelante MAS)¹¹, Bernoulli¹², y Cochran¹³ que permitían utilizar datos cuantitativos y cualitativos, y se acercaban más a la particularidad de la información que se maneja en la DINAC. Igualmente, estos métodos están relacionados con dos criterios enunciados en la metodología propia, calidad y practicidad. Estos dos conceptos buscan el punto de equilibrio de documentar los casos con calidad pero que permitan optimizar los recursos, tanto personales como económicos, y el tiempo. Para la selección de los casos se utilizó la selección aleatoria de acuerdo a las situaciones priorizables de cada grupo, en términos estadísticos, agrupaciones. Al mismo tiempo, es importante utilizar el conocimiento de los grupos de trabajo sobre las temáticas que se vayan a investigar para escoger adecuadamente la(s) variable(s) que mejor describan el fenómeno y esté completamente diligenciada con la finalidad de documentar los casos adecuadamente e identificar los patrones delictuales.

La tercera línea de trabajo — el análisis estadístico descriptivo— consistió en la interpretación de las variables de acuerdo a las frecuencias, tendencias y concentraciones de las variables descritas en la(s) base(s) de datos, es

⁸ Inicialmente el EAC-Redes eran dos grupos: Equipo de Análisis Cuantitativo y Equipo de Análisis de Redes sociales. Sin embargo, al realizar los productos de ambos equipos se notó que el Equipo de Análisis de Redes Sociales partía de bases de datos similares a las del otro equipo. Por lo tanto, para ser eficientes y eficaces con los recursos y el tiempo se decidió unir estos dos grupos.

⁹ Esta metodología propia se encuentra en uno de los informes realizados al interior de la DINAC por el EAC-Redes en el año 2015.

¹⁰ El Universo Provisional de Casos corresponde a la base de datos elaborada por los grupos de trabajo sobre una temática en particular y que contiene múltiples fuentes de información, es decir, estatales y no estatales.

¹¹ El método de MAS utiliza datos binarios y elige el tamaño por medio del cálculo de un valor estadístico, es decir, cada elemento del conjunto tiene la misma probabilidad de ser escogido.

¹² El método de Bernoulli es totalmente aleatorio, sencillo y de fácil comprensión. Las desventajas es que las muestras representativas sobrepasan en gran medida el 50% de la población y no permite utilizar más de dos categorías en una variable.

¹³ El método de Cochran permite utilizar las variables con múltiples categorías. Una vez se determina las categorías a trabajar se estima las proporciones y luego se aplica el método de MAS.

decir, de los casos seleccionados ingresados a la matriz relacional. Esta interpretación de los datos permitió que los grupos de trabajo de la DINAC explicaran el comportamiento y los patrones delictuales de una temática dada la información que se obtuvo de los casos seleccionados.

La cuarta línea consistió en el análisis inferencial, es decir, utilizar herramientas estadísticas que contribuyeran a la identificación de patrones para examinar si existe o no asociación, similitud, afinidad o interacción entre dos o más variables. Estas variables eran esenciales para explicar los patrones de la temática investigada. Es así, como las herramientas que permitieron esto fueron: el análisis de conglomerados (*cluster*)¹⁴, el análisis discriminante¹⁵ y el análisis factorial por correspondencias¹⁶.

Análisis cualitativo

La Coordinación de Análisis Criminal de la DINAC tiene a su cargo, entre otras funciones, la orientación metodológica, la revisión, el seguimiento, y la entrega de los lineamientos generales para la realización de los documentos de análisis de contexto¹⁷. Esta debe coordinar a más de cincuenta funcionarios de distintas disciplinas: historiadores, sociólogos, antropólogos, politólogos, economistas, filósofos y psicólogos sociales entre otros, por lo que de acuerdo a cada una de estas profesiones, existen distintas formas de aproximarse a los documentos y de explicar los fenómenos de criminalidad y violencia. Adicionalmente, teniendo en cuenta que la jurisdicción de la DINAC, por ser una Dirección Nacional abarca todo el territorio colombiano y que los casos y las situaciones que se han priorizado, se encuentran en territorios caracterizados por condiciones demográficas, sociales, económicas, políticas y dinámicas de violencia diferentes, se debe permitir la flexibilidad en la investigación teniendo en cuenta precisamente esas diferentes aproximaciones que desde las ciencias sociales se emplean para la elaboración de documentos de contexto.

De acuerdo con lo anterior, desde la Coordinación de Análisis Criminal, se plantean entonces que los documentos, según sea el fenómeno, puedan aportar a la investigación penal, por lo que para la elaboración de dichos informes de contexto, se debe contar, primero, con el proceso de priorización que determina el fenómeno de violencia que se debe abordar. En segundo lugar, se realiza el diagnóstico que busca realizar una primera aproximación para establecer un Universo Provisional de Casos (en adelante UPC), que permite a través de la aplicación de los criterios subjetivos, objetivos y complementarios la asociación de casos en situaciones atendiendo a las dinámicas particulares de cada muestra recogida regionalmente y buscando precisamente acabar con la dispersión de casos y la investigación del caso a caso que hacía poco eficiente la labor de la Fiscalía General de la Nación (Fiscalía General de la Nación, 2012).

Una vez superada la fase de diagnóstico con el UPC establecido y las situaciones determinadas para cada región y fenómeno, con ayuda del grupo de Gestión de Información, se establece una muestra representativa que selecciona los casos de acuerdo a las situaciones establecidas en el diagnóstico para dar inicio así a la etapa de documentación. En esta etapa se buscan los elementos necesarios para construir los documentos de contextos, propuestos por la Coordinación, y que permitan entender los fenómenos perpetrados, presuntamente, por una organización criminal. Todo esto es posible con la recolección de fuentes de información primarias y secundarias como la información recolectada en campo, entrevistas con las víctimas, procesos, informes de policía judicial, informes de centros de pensamiento económico, entidades gubernamentales, entre otras.

¹⁴ Los cluster o conglomerados son un conjunto de técnicas multivariantes que permiten segmentar o clasificar un conjunto de individuo o registros iniciales en grupos específicos en relación a sus características.

¹⁵ El análisis discriminante es una técnica inferencial multivariada que permite conocer qué características o variables expresan mejor la atribución de diferencia entre los grupos a los cuales pertenece un individuo u objeto.

¹⁶ El objetivo del análisis factorial es reducir la cantidad de variables por medio de factores que expliquen la variabilidad de las variables; luego se asocian las variables conservando el máximo de información. Es así como el análisis por correspondencias logra extraer los principales factores en frecuencias relativas para lograr tratar la información cualitativa.

¹⁷ Resolución 00013 del 21 de abril de 2015.

Por tratarse de informes de contexto que buscan aportar en la investigación penal, dependiendo del informe que se requiera para explicar el fenómeno, se establecieron parámetros metodológicos en la utilización de sus fuentes. Así por ejemplo, cuando se habla de un informe de contexto que apunte a caracterizar una estructura armada para entender sus dinámicas de acuerdo a la región donde hace presencia, entonces se ve la necesidad de construir dos productos diferentes. Por un lado el informe de contexto sobre la estructura como tal, caso donde la exigencia de las fuentes es que se usen aquellas consideradas como fuentes procesales, versiones libres de desmovilizados, entrevistas de desvinculados, entrevistas de las mismas víctimas, procesos que se lleven al interior de la Fiscalía que permitan recaudar información sobre la estructura, entre otros. Por otro lado un informe de caracterización de la región donde hacia presencia la estructura investigada, caso en el que la utilización de las fuentes es mucho más flexible permitiendo citar fuentes académicas, prensa, diferentes autores con experiencia sobre esas regiones, fuentes oficiales entres otras.

Lo anterior entonces es ejemplo, de que la metodología que se debe aplicar en la elaboración de los documentos de contexto, varía dependiendo de diferentes factores como:

- El tipo de fenómeno que se desea contextualizar.
- El tipo de documento de contexto que se debe entregar, es decir cuál es la hipótesis que se desea abordar con el documento, el tema y el alcance del mismo.
- El objeto del documento, es decir para que se va a usar el contexto y en qué escenario.

Sin embargo y pese a que no exista una metodología estandarizada para la elaboración de los documentos, esta Coordinación, con el objeto de apoyar la construcción de patrones de macrocriminalidad, y de la mano con la metodología cuantitativa que aporta el Grupo de Gestión de Información, estableció como parámetros de mínimo cumplimiento, la elaboración de tres documentos de contexto, con una tabla de contenido tendiente a variar dependiendo de los fenómenos, pero que le entregaba a los analistas un punto de partida para su trabajo.

Así entonces el análisis cualitativo ha sido enfocado a partir de la elaboración de tres documentos: i) Informe de Contexto de Caracterización Regional; ii) Informe de Contexto de Situaciones (Fenómeno) e iii) Informe de Contexto de caracterización de Estructuras.

i) Informe de Contexto de Caracterización Regional.

Este documento de contexto tiene como objetivo dar a entender y analizar las dinámicas regionales del área de influencia de las estructuras para comprender cuáles de estas dinámicas tienen relación con los fenómenos de violencia y la presencia como tal en la región de los diferentes grupos armados. Caracterizar las regiones nos permite, en muchas ocasiones, responder a la pregunta del por qué dichas estructuras armadas tienen interés en dichas zonas. Para cumplir con este objetivo se estableció que el contenido mínimo que debía incorporar cada informe incluía los siguientes factores:

- ✓ Factor Geográfico: Responde a la relación entre acciones y presencia armada en el territorio de operaciones del Grupo Armado al Margen de la Ley (GAOML).
- ✓ Factor Político: Responde a las relaciones de poder con el grupo armado, actores políticos, cooptación del Estado, corrupción, presencia estatal.
- ✓ Factor Social: Caracterizar la población regional/local. También incorpora la relación de la población con el grupo y la identificación de grupos victimizados (niños, niñas, mujeres, hombres, comunidades étnicas, etc.)
- ✓ Factor económico: Riquezas regionales, rutas de comercio, elementos micro económicos.
- ✓ Dinámicas del conflicto regional: Alianzas del GAOML con otros grupos armados, redes de apoyo, repertorios de violencia, así como la descripción de redes criminales.

- ✓ Factor Histórico: Es transversal a los factores anteriores. Se incluyen líneas de tiempo con hitos históricos de la región, describiendo aquellos que se relacionan con el GAOML, su expansión, debilitamiento, desmovilización, etc.

Para la realización de este tipo de documentos, por su naturaleza descriptiva y de análisis de elementos distintos a los judiciales, se exige que se fundamente mínimo en un 30% de fuentes procesales: sentencias, investigaciones penales, informes de policía judicial y entrevistas de los despachos de la Fiscalía a víctimas y victimarios. Así mismo, se decidió que las fuentes abiertas deberían ser de máximo un 70%, en donde se incluyen libros, revistas académicas, reportes de prensa, así como fuentes de los distintos organismos oficiales (demográficos, económicos, sociales, etc.).

ii) Informe de Contexto de Situaciones (Fenómeno).

Este documento busca entender y caracterizar el fenómeno criminal priorizado, de acuerdo a las situaciones planteadas en el documento de diagnóstico, atendiendo a las dinámicas regionales que se muestran en el informe de caracterización. Para cumplir con el objetivo del documento, este debe desarrollar los siguientes elementos:

- ✓ Consolidar, explicar y delimitar los factores desarrollados en el informe Regional, y presentarlos de acuerdo a las situaciones establecidas (documento por eje temático). La utilización de fuentes procesales (entrevistas, declaraciones de los victimarios, documentos incautados de computadores y dispositivos, etc) sirven como fundamento para explicar el fenómeno y describir la forma cómo operó en las distintas zonas de influencia del GAOML.
- ✓ La identificación de la política del grupo armado para el fenómeno que se está investigando.

Para la realización de este documento se debe tener un mínimo de 50% en fuentes procesales y el restante abiertas. Para este documento se encontró que las entrevistas a víctimas y victimarios se convierte en un elemento fundamental para la descripción del fenómeno criminal, sus voces son las que, a partir de la hipótesis planteada por los analistas, llevan a su explicación desde la realidad de los actores. Esto también resulta en la comprensión de las políticas criminales, de las razones que tienen los grupos a seleccionar una zona determinada para su accionar, sus objetivos, redes de apoyo, las formas en que victimizaban e incluso, en algunos casos, se pueden identificar los daños a la población; es decir, condiciones de tiempo, modo y lugar. Con esta información se construye el patrón de macrocriminalidad, los *modus operandi* y las prácticas que explican el fenómeno.

iii) Informe de Estructuras y Perfiles.

Este documento está integrado por dos partes, la primera, el análisis de la génesis y evolución de la estructura, incluyendo los diferentes cambios en la misma y en sus máximos órganos de dirección. La segunda parte, la elaboración de los perfiles con la plena identificación, caracterización y arraigos de los máximos responsables de la estructura. Para cumplir con los objetivos de este informe, se deben desarrollar los siguientes puntos:

- ✓ Génesis de la estructura.
- ✓ Delimitar la estructura según la temporalidad de las situaciones, por individuos (identificar comandante de Bloque/Frente y demás integrantes).
- ✓ Identificar la cadena de mando y roles al interior del Bloque/Frente.
- ✓ Perfiles de los identificados como los máximos responsables, su plena identidad y su arraigo.

Para el desarrollo de este documento se debe contar con un 80% de fuentes procesales y un 20% de fuentes abiertas, la descripción cualitativa exige que los analistas deban entender el funcionamiento de las estructuras del grupo armado, principalmente desde las sentencias en contra de sus integrantes, desde las investigaciones penales que tienen vigentes, y con fundamento en las entrevistas que se realizaron a los demás miembros que se han desmovilizado. Este análisis permite al Fiscal encargado de la investigación probar quiénes son los máximos responsables dentro de las temporalidades en las que ocurrieron los delitos.

Es importante mencionar que todos los documentos de contexto donde se desarrolla el análisis cualitativo de la información para describir el fenómeno priorizado, son complementados por todo el análisis que desarrolla todo el grupo de Gestión de la Información con productos como mapas de georreferenciación, ubicación geográfica, desplazamiento de fenómenos, descripción de redes, que permitan entender el rol al interior de la estructura de determinadas personas, su incidencia; así como con la presentación de análisis cuantitativo descriptivo e inferencial como el análisis de los datos que se reflejan por medio de tablas, gráficos, frecuencias, concentraciones que facilitan su comprensión y explicación del fenómeno.

Antecedentes generales de la investigación social aplicada para la DINAC y objetivos (general, específicos, metas, indicadores)

Desde la conformación de la DINAC, en el año 2012, la metodología de investigación consistía en cuatro (4) fases: **i)** Delimitación y caracterización de situaciones¹⁸; **ii)** Identificación de los máximos responsables¹⁹; **iii)** Investigación para la acusación de los máximos responsables²⁰; y **iv)** juicio²¹. Pese a estas fases de investigación, cada grupo de trabajo tenía la independencia de realizar los documentos de contextos. Es así, como la metodología del análisis cualitativo y cuantitativo no era uniforme, es decir, cada grupo dependiendo de los fenómenos que tuviera a cargo y la(s) situación(es) priorizable(s) definía su propia metodología para elaborar los contextos y cumplir los objetivos de las investigaciones.

Pese a que cada grupo era independiente, algunos criterios generales se mantuvieron que era la construcción de macrocontextos y microcontextos. El macro-contexto, en algunos grupo, podía incluir cuatro (4) categorías: **(i) gran estrategia** que consistía en el análisis de la organización criminal a partir de documentos oficialmente emitidos por ésta y que podían asociarse con la ejecución de delitos internacionales; **(ii) estructura político-militar** se buscaba con la comprensión del esquema operativo del grupo armado ilegal a través del tiempo, nivel de autoridad, influencia, y trayectoria de los posibles máximos responsables a través del tiempo; **(iii) delitos atribuibles a la investigación** estudiaba la naturaleza, extensión y gravedad de los delitos cometidos por la organización criminal para asociar conductas delictuales e identificar patrones de conducta, y finalmente **(iv) individualización de máximos responsables** consistía en la elaboración de los perfiles de máximos responsables con el objetivo de examinar su trayectoria, funciones, ubicar su accionar en el tiempo y espacio y poder asociarlos con las situaciones priorizables o casos emblemáticos.

Al mismo tiempo, este macro-contexto ayudaría a complementar los documentos de micro-contextos que tenían como objetivo responder a la dinámica de las estructuras estudiadas en un determinado tiempo, modo y lugar respecto al fenómeno analizado. Para ello era necesario tener un análisis contextual regional donde se incluyera las categorías geográficas²², socio-culturales²³, victimización y militar²⁴, procesal y judicial²⁵.

Igualmente, el análisis cuantitativo era un eje transversal a las categorías anteriormente mencionadas debido a que se realizaban análisis estadísticos descriptivos sobre las noticias criminales, bases de datos de las temáticas investigadas, bases de datos de entidades estatales, entre otras. Sin embargo, no existía una metodología precisa

¹⁸ Consistía en la definición, caracterización y análisis de la situación priorizada por el comité de Priorización de Situaciones y Casos de tal forma que fuera el punto de partida para realizar la asociación de casos de acuerdo a los criterios de priorización. Esta delimitación de situaciones podría partir de un método deductivo o inductivo para realizar el contexto del fenómeno criminal.

¹⁹ Consistía en la profundización del contexto donde se analizaba una región específica, el funcionamiento de la organización criminal, y la estrategia o plan de la organización criminal para llevar el actuar delictivo.

²⁰ Esta consistía en formular la hipótesis de investigación de acuerdo a la información encontrada en el contexto y la identificación de los máximos responsables de tal forma que se realizara la formulación de imputaciones y demás acciones judiciales.

²¹ Consistía en la etapa final, es decir, el juicio.

²² Esta categoría lo componía la caracterización de las regiones, aspectos limítrofes, aspectos socioculturales, economía de la zona, vías de acceso terrestres y fluviales.

²³ Esta categoría incluía la composición poblacional, enfoque diferencial, características culturales, dinámicas del conflicto, relación de la población con los actores armados, victimizaciones de la población y caracterización de los grupos étnicos.

²⁴ La génesis, el nacimiento, el área de influencia, la conformación militar, las actividades financieras, operativas, la política, el mando y número aproximado de combatientes.

²⁵ En esta categoría se debía analizar las fuentes procesales y determinar las pruebas existentes.

para la elaboración de estos análisis, en otras palabras, el grupo de Gestión de Información prestaba el servicio de análisis estadístico descriptivo pero los analistas de los grupos eran autónomos en decidir qué información, cómo y en qué proporción incorporaban estos análisis en sus informes y el alcance que podían darle.

Lo anterior se vio como una oportunidad de mejora al interior de la DINAC debido a que se enfocó, desde el grupo de Gestión de Información y la Coordinación de Análisis Criminal, consolidar el análisis de contexto como una herramienta útil para la persecución penal de organizaciones o redes criminales desde el análisis cuantitativo y cualitativo. Esto podía ser posible siempre y cuando la integración entre ambas coordinaciones fuera adecuada, por eso, se creó un plan de trabajo donde se definía los apoyos del Grupo de Gestión de información a los analistas en los documentos de análisis de contexto.

En esa medida, el EAC-Redes buscó fortalecer el análisis cuantitativo desde: (i) el mejoramiento de sus procesos con la implementación de metodologías propias que tuvieran elementos estadísticos y al mismo tiempo que se ajustaran a la dinámica de trabajo de la DINAC, (ii) la creación de fichas técnicas para los análisis estadísticos descriptivos con el objetivo de conocer la trazabilidad de la información tanto en la delimitación de situaciones como en la sistematización de información de la matriz relacional; y (iii) la inclusión de nuevas herramientas estadísticas, especialmente, del análisis inferencial como los métodos de muestreo y selección de los casos, el análisis factorial, discriminante y de conglomerados (*cluster*) que se utilizarían en las diferentes fases de investigación pero tenían como fin último contribuir a la identificación de patrones delictuales.

Así mismo, el análisis cualitativo se fortaleció porque la construcción de los informes de contextos se consolidó. De una parte haciendo que todos los analistas, antes de iniciar con la construcción de los documentos, partieran de una pregunta de investigación e hipótesis teniendo claro el por qué, para qué, y el objetivo del documento para que todos los informes de contexto fueran no solo tenidos en cuenta sino integrados como parte fundamental de la investigación penal. Por otro lado, la elaboración de documentos de contexto bajo tres grandes categorías: análisis regional, estructuras - perfiles, y situaciones.

El primer documento que se desarrolló es el informe de contexto de caracterización regional, y esto debido a que solo conociendo y entendiendo las regiones, sus dinámicas de violencia, su economía, sus dinámicas políticas, sus componentes sociales, entre otros es posible entender y poder describir los fenómenos de violencia; además responder a los diferentes cambios que se daban en las estructuras que los perpetraban. Para la elaboración de este informe es importante contar con la participación de todo el equipo de analistas tanto a nivel central como en las regiones porque facilitan la recolección de información local lo que facilita la comprensión de las dinámicas propias.

Una vez consolidado este informe regional, se abordan simultáneamente los informes de situaciones y de caracterización de estructuras, momento en el que ya es posible dividir el grupo de analistas, pues se parte de que estos ya conocen las dinámicas regionales que les permitirán abordar los respectivos informes, correlacionando siempre toda la información que se recolectó y analizó en el informe regional.

Todos los documentos deben tener fechas de entregas de avances establecidas, y la retroalimentación de los mismos debe hacerse desde dos frentes: i) el primero son las observaciones de la Coordinación de Análisis Criminal con el objeto evaluar si se debe re-direccionar los informes o en otros casos simplemente complementarlos teniendo en cuenta siempre la exigencia en la utilización adecuada de las fuentes, y el aporte que debe hacer el analista desde su profesión. Es importante mencionar que los informes de contexto no son la simple recolección y organización de información, sino que lo más importante de estos informes es el análisis que le agrega el profesional a la información recolectada y cómo desde la ciencia social puede explicar fenómenos que a simple vista no son entendibles por los fiscales. ii) La segunda retroalimentación de los productos de análisis, la realizan los fiscales coordinadores de grupo. Esta retroalimentación es la más importante porque el fiscal debe tener claro el alcance del análisis de contexto y su utilidad dentro de investigación penal, el resultado final será un informe de análisis de contexto utilizado dentro de las investigaciones y que soporta las hipótesis que los fiscales adelantan.

El modelo de la investigación social aplicada para la DINAC, sus herramientas y su innovación.

Desde finales de 2014, la DINAC asumió las investigaciones en contra de los grupos subversivos en el marco del conflicto armado colombiano, acorde con el Marco Jurídico para la Paz (Acto legislativo 01, 2012), implementando una parte de la estrategia (Estrategia de Paz de la FGN-lineamientos de política pública, 2014) para afrontar la violencia y la criminalidad producida por estos grupos organizados al margen de la ley, fundamentalmente a partir de seis ejes temáticos: reclutamiento ilícito, secuestro, desplazamiento forzado, desaparición forzada, utilización de medios y métodos ilícitos de guerra, violencia basada en género y financiación de manera transversal.

En este sentido, además de las funciones generales, como instrumento de política criminal para la investigación de la delincuencia organizada, elaborando contextos delictuales y valiéndose del análisis criminal (Resolución 01810, 2012), la DINAC involucró un elemento adicional adoptando un marco metodológico para la identificación de patrones delictuales, recogiendo posturas de instancias internacionales como la Corte Interamericana de Derechos Humanos y el Tribunal Europeo de Derechos Humanos (Memorando 0003, 2015).

Con este escenario, tanto la coordinación de Análisis Criminal como la Coordinación de Gestión de Información diseñaron e implementaron un modelo de trabajo buscando apoyar la identificación de patrones delictuales a partir de la elaboración de información de contexto con características enfocadas al fortalecimiento de las investigaciones y acordes con la política de priorización, además de la elaboración de una metodología propia para incluir elementos de análisis cuantitativo en ciencias sociales mejorando ejercicios similares realizados en el pasado.

En suma, el modelo adoptado para la aplicación de la investigación en ciencias sociales en la DINAC, está fundado en cinco líneas base: **i)** la delimitación de situaciones con un enfoque cuantitativo, **ii)** la estimación de un tamaño de muestra representativo óptimo, además de la selección aleatoria de casos para su documentación, **iii)** la descripción técnica de información cuantitativa y la posibilidad de realizar un análisis inferencial, **iv)** la elaboración de hipótesis de análisis acordes a las necesidades procesales en cada uno de los informes de contexto elaborados, y **v)** la rigurosidad en el manejo de las fuentes de información, priorizando el uso de las fuentes procesales según el informe de contexto o la base de datos utilizada para el análisis.

Gráfica 1. Líneas base para la investigación social aplicada en la DINAC
(Modelo en construcción continua)



Fuente: elaboración propia DINAC. Grupo de autores. Mayo 2016.

La **delimitación de situaciones** es un ejercicio propio de la política de priorización (Directiva 001, 2012). Consiste en la identificación de focos de acción para las investigaciones teniendo en cuenta la condición de las víctimas, de los victimarios o elementos del orden geográfico, entre otros, que posibiliten la asociación de casos a partir del análisis de la información disponible.

En consecuencia, se han determinado dos caminos lógicos para la identificación y delimitación de situaciones. De un lado, a partir del análisis estadístico descriptivo y la relación de variables (tiempo y lugar de la ocurrencia de los hechos fundamentalmente). De otro lado, mediante la relación de variables como resultado de un proceso analítico de un fenómeno social determinado; por ejemplo, con base en el fenómeno de reclutamiento forzado en Colombia, relacionando las variables niños, niñas y adolescentes con pertenencia étnica (indígenas, afrodescendientes y/o comunidades ROM).

Así, la delimitación de situaciones tanto cuantitativa como cualitativamente, acompaña y complementa la identificación de un universo conocido de casos (Universo Provisional de Casos²⁶) para su documentación rigurosa de cara a la construcción del patrón delictual y la elaboración de contextos.

Tanto la coordinación de Gestión de Información²⁷, especialmente el EACR²⁸, como la Coordinación de Análisis Criminal, específicamente los analistas de contexto en cada uno de los grupos de trabajo, desarrollaron el ejercicio de delimitación de situaciones con enfoque cuantitativo y con enfoque cualitativo.

La **estimación de una muestra representativa y la selección aleatoria de casos** partiendo de un universo de casos conocido, construido por los grupos de trabajo al interior de la DINAC, mediante la verificación de información desde diferentes listados tanto al interior como al exterior de la FGN. Los universos de casos generalmente exceden la capacidad de respuesta institucional y entonces el marco metodológico para la identificación de patrones delictuales cobra una especial relevancia; la oportunidad de establecer los *modus operandi*, las prácticas y los patrones delictuales mediante la documentación²⁹ rigurosa de casos seleccionados. Entonces, ¿cómo determinar un tamaño óptimo de muestra representativa?

El análisis cuantitativo y en especial el estadístico desde los métodos de muestreo probabilísticos describen una serie de posibilidades teóricas. Sin embargo, entendiendo que la rigurosidad teórica debe siempre alinearse con las necesidades de la persecución penal, se diseñó una propia para la estimación de una muestra representativa y la selección aleatoria de los casos para la documentación.

Con la finalidad de proporcionar la mayor cantidad de elementos técnicos, ésta metodología incluye la posibilidad de presentar escenarios posibles desde dos criterios esenciales: la practicidad y la calidad. Con un tamaño de muestra representativo alto, en relación con el universo conocido, se acerca a la calidad de la representatividad del ejercicio y viceversa. Esto permite que la Dirección logre diagnosticar, prever o planificar de mejor manera el trabajo.

Una vez estimado el tamaño óptimo de muestra representativa, la metodología incluye la necesidad de seleccionar los casos para la documentación de manera aleatoria. Sin este criterio la representatividad se desvirtúa y la posibilidad de selección no es probabilística, sería direccionada. La intención, en términos procesales, es proporcionar una oportunidad igual a cada uno de los casos en el universo conocido para su selección.

²⁶ Universo Provisional de Casos, en el lenguaje al interior de la DINAC. Un número estimado de casos que responde a las características de un fenómeno social o una temática particular.

²⁷ Grupo de trabajo que a partir de economías de escala desde el análisis geográfico, el análisis cuantitativo, la mediología y la ingeniería, apoya transversalmente el análisis en contexto en la DINAC elaborando productos con valor agregado. Reconocido durante el año 2014 como una buena práctica en análisis delictual.

²⁸ Equipo de apoyo técnico enfocado en el análisis cuantitativo de información desde lo descriptivo hasta lo inferencial según las necesidades. Actualmente, compuesto por dos profesionales en economía, una profesional en matemáticas y un profesional en Ciencia Política. Todos los profesionales con experiencia en manejo de bases de datos y análisis de datos.

²⁹ Ejercicio de investigación penal que busca recolectar la mayor cantidad de información posible, de manera verídica, para identificar y caracterizar un patrón delictual.

La **descripción técnica de información cuantitativa** está directamente relacionada con el método descriptivo de interpretación de datos desde el paradigma cuantitativo de investigación en ciencias sociales. Aunque la descripción de información se presenta como una actividad cotidiana y desgastada, en ocasiones, la distribución de frecuencias con un rigor técnico implicó el diseño, la aprobación y la implementación de una metodología propia para procesar la información consolidada en bases de datos centralizadas, con el apoyo de una buena utilización de los recursos tecnológicos disponibles, generando resultados en el menor tiempo posible y con una alta confiabilidad.

La **elaboración de hipótesis de análisis acordes a las necesidades procesales** se refiere a la articulación entre los miembros de un grupo de trabajo (fiscales, investigadores y analistas) para aprovechar al máximo sus capacidades según su especialidad o en este caso su rol. Esta línea base está representada en cada uno de los informes de contexto que acompañaron la documentación de los casos y al final iniciaron parte de los patrones delictuales identificados.

La formulación de una hipótesis como punto de partida en una investigación, no es una actividad única de la investigación social, de hecho la investigación penal centra su acción en una afirmación en relación con el o los casos objeto de pesquisas.

La **rigurosidad en el manejo de la información** está enfocada en la forma pero también en el fondo de la argumentación en los informes de contexto.

De otro lado, existen dos tipos de herramientas utilizadas, las que utiliza el grupo de Gestión de Información, y las que utilizan los analistas de contexto en los grupos de trabajo. Para gestionar información es esencial maximizar el uso de las tecnologías de la información.

En consecuencia, la innovación puede identificarse en varios aspectos, siempre enfocados en el éxito de la persecución penal inteligente.

El primero, la vinculación de criterios técnicos para la descripción de la información cuantitativa a partir de la utilización de profesionales que manejan de la mejor manera éste tipo de información.

Segundo, tradicionalmente los informes de investigadores (policía judicial en Colombia) están estandarizados y tienden a ser rígidos y muy puntuales, generalmente responden a una necesidad desde el punto de vista del análisis criminal táctico. La generación de una hipótesis de análisis, al igual que en la investigación en ciencias sociales, es quizá una de las principales novedades para generar informes con un componente metodológico más amplio y complejo desde su abordaje.

En tercer lugar, en relación con el manejo de la información, si bien en la investigación delictual existe una rigurosidad en este sentido, también es cierto que las ciencias sociales lograr describir, correlacionar, explicar o proponer uno o varios argumentos según la cantidad de información procesada y la calidad de la misma. Existen diferentes categorizaciones sobre las fuentes de información: abiertas - cerradas, primarias – secundarias – terciarias, procesales – no procesales, formales – no formales, humanas – otros, en fin. En nuestro caso, la opción con mejores resultados ha sido avanzar en términos de lo procesal y lo no procesal. Así, toda la información que es posible ubicar al interior de un proceso penal la denominamos procesal y viceversa, toda la información que no se encuentra en un proceso penal es no procesal. De esta manera evitamos múltiples interpretaciones y centramos la atención en el fondo de los informes de contexto: sus argumentos.

¿Cuáles son los beneficios de la investigación social aplicada para la DINAC?

Con la articulación de la Coordinación de Análisis Criminal y la Coordinación de Gestión de Información permitió que el análisis de contexto fuera importante para la persecución penal de organizaciones criminales, especialmente, para los grupos subversivos. Este modelo de trabajo permitió que se fortaleciera el análisis cualitativo y cuantitativo lo que generó múltiples beneficios para la investigación penal, los cuales se describen a continuación:

Tabla 1. Beneficios de la investigación social aplicada

Temáticas	Beneficio
En el marco de la política de priorización	<ul style="list-style-type: none"> Vincular métodos y metodologías de la investigación en ciencias sociales.
En el marco de la persecución penal inteligente	<ul style="list-style-type: none"> Caracterización de organizaciones criminales por medio de la construcción de contextos para direccionar la recolección de elementos probatorios. Construcción de perfiles, arraigo y trayectoria de los máximos responsables. Identificación de redes criminales como resultado del trabajo en equipo entre investigadores, analistas y fiscales. Identificación de modus operandi y prácticas de las organizaciones criminales.
En el marco del análisis criminal	<ul style="list-style-type: none"> Complementar el análisis táctico y estratégico con la construcción de contextos. Implementación de un modelo flexible que permite la comprensión de los fenómenos criminales en zonas con características geográficas, sociales, políticas, económicas, históricas y de violencia distintas.
En el marco institucional al interior de la Fiscalía General de la Nación	<ul style="list-style-type: none"> Consolidación de la figura del analista como un actor estratégico para la caracterización de fenómenos criminales complejos.

Fuente: elaboración propia de los autores

Los problemas y los obstáculos

Durante todo el proceso de identificación de patrones también se notaron algunas oportunidades de mejora tanto en el análisis cualitativo como en el análisis cuantitativo que permitirían un mejor resultado y que los procesos fueron más rigurosos. En la siguiente tabla se puede ver estas problemáticas u obstáculos los cuales ya se están tomando planes de acción para mejorar en los próximos estudios de fenómenos criminales.

Tabla 2. Problemas u obstáculos presentados en la identificación de patrones

Problemática u obstáculo	Análisis Cuantitativo	Análisis Cualitativo
Fuentes de información	La confiabilidad en las bases de datos y su origen	En la elaboración de documentos, jerarquizar las fuentes de información
Acceso de información	Acceso de información restringida en las diferentes entidades estatales e internamente en la entidad.	
Entrevistas de las víctimas para la documentación	La muestra representativa no contaba con el mismo número de entrevistas	Las entrevistas se direccionaron a complementar un análisis cuantitativo que un análisis cualitativo

Documentación	En el momento de documentar, los grupos de trabajo no tenían un criterio general para recoger la información.	
Herramientas	<ul style="list-style-type: none"> • No tener una herramienta para la sistematización de los casos al inicio de la documentación sino que se realizaron en el transcurso de la documentación. • Falta de conocimiento en el <i>software</i> utilizado para documentar los casos. 	<ul style="list-style-type: none"> • El análisis que se realiza en los informes de contextos con base en la información recolectada en la matriz se presta para múltiples interpretaciones. • Construcción de diferentes herramientas por cada grupo de trabajo que no fueron socializadas al en la documentación
Diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> • El sub-registro del fenómeno pese a tener varias bases de datos. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se utilizó informes de contextos. • No se tenía una herramienta para levantar información de contexto.
Capacidad humana/Tiempo	<ul style="list-style-type: none"> • La inestabilidad de personal durante el proceso de diagnóstico que genera reprocesos en el aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se contó con la cantidad de analistas ni el tiempo necesario para la elaboración de productos de contextos que generó sobrecarga de trabajo y esfuerzo adicional.

Fuente: elaboración propia de los autores

¿Qué procesos resultan determinantes para un mejor análisis criminal?

Para consolidar el análisis de contextos como una herramienta útil en la persecución penal de organizaciones, es necesario que los siguientes procesos sean determinantes para tener un buen resultado y que se cumpla con los objetivos de la investigación penal.

Tabla 3. Problemas u obstáculos presentados en la identificación de patrones

Análisis Cuantitativo	Análisis Cualitativo
Depuración de las bases de datos para realizar un mejor análisis estadístico descriptivo e inferencial.	Triangulación y análisis de fuentes abiertas y procesales para la elaboración de contextos.
Registro sistemático de las fuentes de información para identificar sesgos.	Registro sistemático de las fuentes de información para identificar sesgos.
Elaboración de metodologías propias de análisis cuantitativo con criterios estadísticos y sociales.	Aplicación de criterios mínimos y flexibilidad en las metodologías para la construcción de los documentos en las regiones investigadas.
Sistematización técnica de los casos documentados.	Retroalimentación periódica de cada uno de los documentos.
Revisión y seguimiento del diligenciamiento de los casos.	Aplicación y difusión de las buenas prácticas identificadas en cada uno de los grupos.

Fuente: elaboración propia de los autores

Resultados y proceso de evaluación de la investigación social aplicada para la DINAC.

Los resultados que se tuvieron antes y durante el proceso del modelo de trabajo se detallan a continuación:

- ✓ Los informes de análisis cuantitativo aumentaron en 29% respecto al año 2014, es decir, pasó de 49 productos del año 2014 a 63 productos en el año 2015. Así mismo, en el primer trimestre del año 2016 se han realizado 16 análisis cuantitativos los cuales se incluyeron en los informes del patrón de la temática trabajada durante el año 2015 y 2016. No obstante, en el año de 2016 no se realizaron bases de datos debido a que la matriz relacional hecha en Excel fue modificada y diseñada en la herramienta Access por parte de los ingenieros del Grupo de Gestión de Información, y posteriormente se ingresaba en el aplicativo web para tener la trazabilidad de la información.

Tabla 4. Número de productos por año del EAC-Redes

Nombre de los productos	2014	2015	2016	TOTAL
BASES DE DATOS	4	1		5
INFORMES DE ANÁLISIS CUANTITATIVO	49	63	16	128
INFORMES DE DELIMITACIÓN DE CASOS Y SITUACIONES		2		2
TOTAL	53	66	16	135

Fuente: Grupo de Gestión de Información

- ✓ Se realizaron dos delimitaciones de casos y situaciones que contribuyó a la fase de diagnóstico del fenómeno analizado el cual fue insumo para que cada equipo de trabajo (analistas, fiscales e investigadores) complementaran con el análisis cualitativo y pudieran elaborar el diagnóstico del fenómeno criminal.
- ✓ Por otro lado, los grupos de trabajo desde el año 2013 hasta el primer trimestre de 2016 han registrado 11.885 fuentes donde se incluyen fuentes de centro de pensamiento con 1.915 fuentes, estatales con 3.928 fuentes, internacionales con 386 registros, no estatales con 452 fuentes, prensa con 3.719 registros, y sin tipificar con 1.485 fuentes.

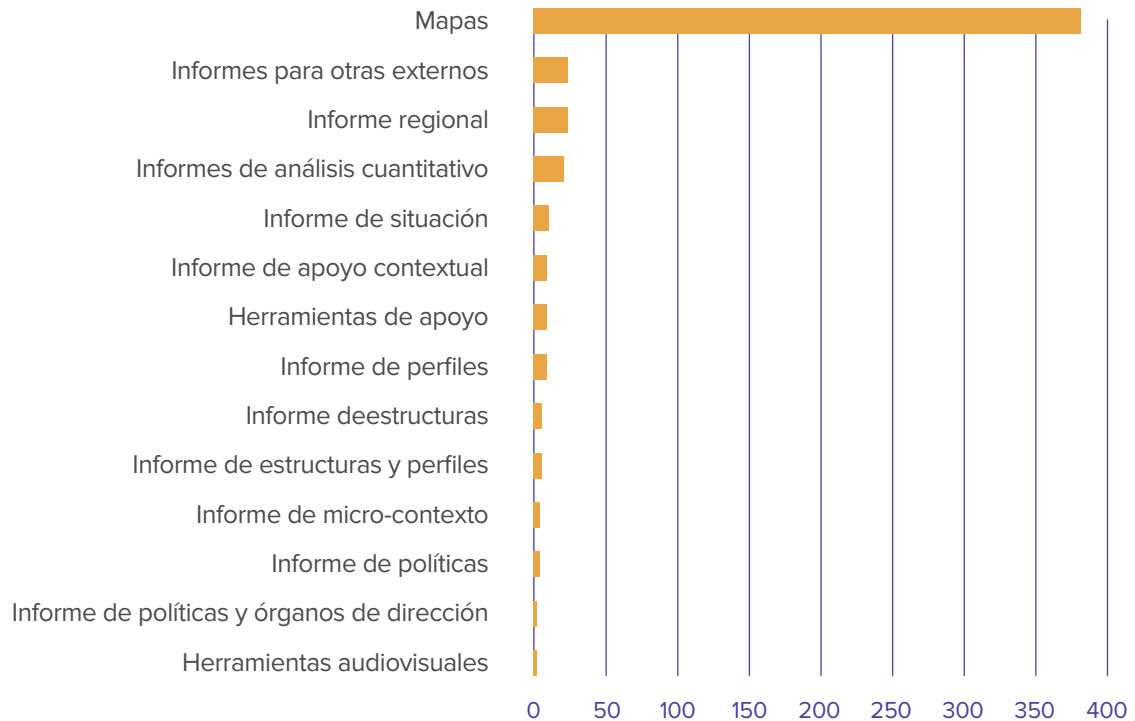
Tabla 5. Número de registro de fuentes por año

Categoría	2013	2014	2015	2016	TOTAL
CENTROS DE PENSAMIENTO ACADÉMICO	389	1054	243	229	1915
ESTATALES	1150	762	1560	456	3928
INTERNACIONALES	171	140	38	37	386
NO ESTATALES	127	54	169	102	452
PRENSA	700	1891	973	155	3719
SIN TIPIFICAR	600	598	114	173	1485
TOTAL	135	4499	3097	1152	11885

Fuente: Aplicativo web

- ✓ El resultado de todos los productos en la identificación de patrones se muestran a continuación:

Gráfica 2. Número de productos del modelo de trabajo



Fuente: Coordinación GI-Coordinación Análisis Criminal

- ✓ La realización de 7 productos de identificación de patrones del fenómeno criminal analizado durante el primer trimestre de 2016. Es importante aclarar que estos documentos de identificación de patrones fue el resultado final del trabajo realizado durante el año 2015 y 2016 tanto por fiscales, investigadores y analistas. Cada informe responde al patrón del fenómeno criminal identificado para la estructura de influencia en la zona.

Bibliografía

Congreso de la República de Colombia. (31 de 07 de 2012). Acto legislativo 01. Por medio del cual se establecen instrumentos jurídicos de justicia transicional en el marco del artículo 22 de la constitución política y se dictan otras disposiciones. Bogotá, D.C.: Presidencia de la República de Colombia.

Fiscalía General de la Nación - DNPPP. (2014). Estrategia de Paz de la FGN-lineamientos de política pública. Bogotá, D.C.: Fiscalía General de la Nación.

Fiscalía General de la Nación. (04 de 10 de 2012). Directiva 001. Por medio de la cual se adoptan unos criterios de priorización de situaciones y casos, y se crea un nuevo sistema de investigación penal y de gestión de aquéllos en la Fiscalía General de la Nación. Bogotá, D.C.: Fiscalía General de la Nación.

Fiscalía General de la Nación. (04 de 10 de 2012). Resolución 01810. Por medio de la cual se crea la Unidad Nacional de Análisis y Contextos. Bogotá, D.C., Cundinamarca, Colombia: Fiscalía General de la Nación.

Ministerio de Planificación, Chile. (01 de 01 de 2010). *wordpress.com*. Obtenido de *wordpress.com*: <http://ingcarlosmerlano.files.wordpress.com/2010/04/metodo-y-tecnicas-de-analisis-prospectivo.pdf>

Mojica, F. J. (31 de 07 de 1999). *celgyp.org*. Obtenido de *celgyp.org*: http://celgyp.org/trabajos/trabajos/Determinismo_y_Construccion_del_Futuro.pdf

Silvestre, J. (1987). *Economies and diseconomies of scale. The New Palgrave: A Dictionary of Economics*.

Tabeau, Ewa. (2009). *Conflict in numbers. Belgrado: Helsinki committee for human rights in Serbia*.

Tudela P., P. (2012). Persecución Penal Inteligente. En F. P. IACA, *Manual del Taller de Entrenamiento en Análisis Delictual - Curso Básico* (págs. 284-302). Santiago de Chile: Fundación Paz Ciudadana.

Vélez, J. P. (24 de 02 de 2015). Memorando 0003. Por medio del cual se establece un marco conceptual para la identificación de patrones de criminalidad, prácticas y modus operandi en el modelo de investigación en contexto. Bogotá, D.C., Cundinamarca, Colombia: Dirección Nacional de Análisis y Contextos.

SISTEMA DE MONITOREO DE TRÁFICO BARRIAL DE DROGAS

Unidad especializada en tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias sicotrópicas
Fiscalía Nacional de Chile

Información institucional

La Unidad Especializada en Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas (Unidad de Drogas) de la Fiscalía Nacional del Ministerio Público de Chile, se ubica en la estructura central de dicha institución. Está conformada por un equipo de abogados y profesionales analistas de diversas disciplinas y su función es asesorar al Fiscal Nacional y a todos los fiscales del país, en materia de persecución penal al narcotráfico. En el marco de esta labor, surge la necesidad de contar con un sistema de monitoreo del tráfico barrial de drogas, en especial de aquellos sectores urbanos con alta concentración de narcotráfico, que guíe las decisiones en la materia y con un estándar metodológico capaz de respaldar sus conclusiones.

Problemas específicos que llevan a innovar

Desde que la problemática de los barrios críticos se instaló en nuestro país, aproximadamente el año 2001, han existido diferentes esfuerzos por desarrollar una herramienta metodológica para el monitoreo del tráfico ilegal de drogas en el nivel barrial, distinguiéndose con claridad al menos tres intentos, todos elaborados por el Ministerio del Interior y Seguridad Pública del Gobierno de Chile. Ninguno de ellos pudo entregar un sistema que permitiera ser aplicado a nivel nacional, de manera rápida, económica y con un estándar metodológico confiable.

En términos generales, el primer intento (2002), basado en el juicio de expertos, logró identificar los casos más graves en la capital de Chile. Su metodología resultaba lenta y muy difícil de aplicar masivamente. El segundo intento (2005), si bien logró cobertura nacional, apuntaba únicamente al juicio de expertos siendo aplicada en todo el territorio nacional a funcionarios de la entonces Consejo Nacional de Control de Estupefacientes (CONACE), lo que hizo muy difícil replicarla periódicamente. El tercer intento, hoy vigente, basado en los estudios anuales del Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol (SENDA), si bien logra medir el fenómeno periódicamente, no puede hacerlo en el nivel barrial.

Es por ello que las intervenciones en barrios críticos encabezadas por el Ministerio Público, el Ministerio del Interior y Seguridad Pública y las policías, a partir del año 2014, evidenciaron la necesidad de contar con una herramienta sencilla, económica, sustentable en el tiempo, que utilizando los recursos existentes, permitiera guiar las decisiones de las instituciones involucradas. Ello fue el punto inicial para el desarrollo del presente proyecto que busca innovar en las metodologías para el monitoreo de barrios críticos utilizadas hasta hoy.

Elementos conceptuales y teóricos que están en la base del proyecto:

A partir de la primera década del presente siglo, y ante la intensa actividad del narcotráfico en la población La Legua de Emergencia —situada en el centro de la capital de Chile— el año 2001 el Gobierno se plantea por primera vez poseer una estrategia de intervención de barrios con dichas características. En un inicio estos espacios urbanos, fueron bautizados como “barrios vulnerables”, luego como “barrios vulnerados”, para decantar en finalmente en “barrios críticos”.

Los barrios críticos, fueron analizados tanto por la academia como por algunos centros de estudios, a raíz de las intervenciones realizadas por el Estado en dichos barrios, especialmente en el marco del programa “Barrio Seguro”, estudios entre los que podemos destacar: el “Estudio Tipología para la Identificación y Selección de Barrios Vulnerables”, Centro de Estudios para el Desarrollo (2003); “Diagnóstico Integrado de Seguridad y Violencia. Población Santa Adriana”. Universidad Alberto Hurtado (2003); “La Paradoja de Santa Adriana. Tráfico de drogas en una población emblemática”. Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales. Pontificia Universidad Católica de Chile. Alejandra Lunecke (2008); “Violencia en barrios críticos. Explicaciones teóricas y estrategias de intervención basadas en el papel de la comunidad”. Liliana Manzano Chávez (2009); “Programa Barrio Seguro”. Alejandra Lunecke (2009); y “Capital Social y Violencia: Análisis para la Intervención en Barrios Urbanos Críticos”, Juan Carlos Ruiz y Alejandra Lunecke (2009). A los estudios citados agregaremos el artículo escrito por el ex Subsecretario de Seguridad, de la Alcaldía Mayor de Bogotá, Colombia, quien dirigió la intervención del barrio “El Cartucho”, ubicado a pocos metros del Palacio Presidencial de Colombia, durante los años 2004 a 2006, denominado “Intervención Interagencial de Sitios Críticos de Violencia y Delincuencia”, Hugo Acero (2008).

Los estudios y los artículos mencionados, modelaron un concepto de barrio crítico, el que es usado hasta hoy para referirse a estos núcleos urbanos fuertemente afectados por el narcotráfico, y ésta será la unidad de análisis que utilizará el presente proyecto y constituye la base teórica en que el mismo descansa.

Variables utilizadas:

Como podemos apreciar en el marco teórico expuesto, la búsqueda de las variables que puedan describir un Barrio Crítico ha sido abordada varias veces a lo largo de la búsqueda de un modelo de monitoreo para los mismos.

Las primeras variables son aisladas por un grupo focal conformado el año 2002, y ellas fueron: existencia de funciones diferenciadas en la organización criminal, existencia de infraestructura de apoyo para la organización criminal, posesión de armas de alto poder de fuego, acciones para neutralizar las policías, acciones para neutralizar a los tribunales, capacidad de control sobre la actividad comunitaria, existencia de actividades benéficas hacia la comunidad, existencia de numerosos puntos de venta, venta hacia otras comunas, existencia de un alto grado de violencia armada, existencia de infraestructura urbana adecuada a la protección de la actividad de tráfico, existencia de vías de alto tráfico en las proximidades, desarticulación social en el barrio, existencia de alto nivel de temor en los habitantes frente al narcotráfico.

Es importante observar que las variables expuestas se pueden agrupar en un gran conjunto correspondiente a hechos sancionados legalmente como tráfico ilícito de drogas (concentración de puntos de venta de drogas, venta de drogas hacia otras poblaciones, etc.).

También podemos observar que varias de las restantes variables corresponden a delitos asociados o conexos al delito de tráfico, tales como el porte y uso ilegal de armas, amenazas, lesiones, etc. Por otra parte es necesario recordar que en estos barrios la denuncia de delitos es muy baja —y así lo respaldan los estudios citados— probablemente motivada por el temor que se encargan de difundir en la población los traficantes de drogas, con el fin de estimular su impunidad, por lo que el uso de los registros de bases de datos policiales que usualmente se utiliza para el análisis de otros delitos —especialmente las denuncias y los hechos policiales— aquí no surten efecto.

Quisiéramos decir por último, que la utilización de un territorio específico es un elemento transversal que conecta a todas las variables descritas, territorios que también tenían características comunes como la de poseer muchos pasajes ciegos y proximidad a vías de alta conectividad con otras comunas.

El segundo intento (2005) por formular un modelo de medición, ya mencionado en los párrafos anteriores, incorporó un grupo de variables muy similares a las anteriores, aunque inferiores en número, y fueron las siguientes: percepción de inseguridad, percepción de presencia policial, presencia tráfico / microtráfico de drogas, tipo de drogas presentes, presencia de armas, número de puntos de venta de drogas estimados, y ocurrencia de tiroteos.

De lo expuesto podemos concluir entonces, que las variables que permiten en principio el monitoreo de barrios críticos, son por una parte, el lugar de comisión de delitos de tráfico y tráfico en pequeñas cantidades extraídos de las condenas, su concentración, y el espacio urbano donde ello sucede y que en general estará asociado a un barrio, y por supuesto, el tiempo, ya que ello debe poseer un grado de concentración en un tiempo determinado no menor a los cinco años.

Antecedentes generales del proyecto.

Objetivo general

Desarrollar una herramienta metodológica sencilla, económica, sustentable en el tiempo y, que utilizando los recursos existentes en la Fiscalía Nacional del Ministerio Público, permita identificar barrios críticos desde el punto de vista del narcotráfico, jerarquizarlos y describir sus cambios, estableciendo conclusiones confiables desde el punto de vista metodológico.

Objetivos Específicos.

- Consolidar un concepto de barrio crítico aplicable al objetivo del proyecto y de acuerdo a los elementos conceptuales y teóricos que están en su base.
- Identificar las variables caracterizadoras de un barrio crítico.
- Identificar las fuentes de datos relativos a las variables definidas.
- Identificar las herramientas informáticas más apropiadas para el procesamiento de datos de acuerdo a las variables identificadas en el punto ii.
- Establecer los criterios e identificar comunas donde se aplicará la hipótesis.
- Describir y ejecutar la herramienta metodológica que permita identificar barrios críticos desde el punto de vista del narcotráfico, jerarquizarlos y describir sus cambios, estableciendo conclusiones confiables.
- Contrastar los resultados obtenidos en el sistema de monitoreo, con datos provenientes de registros independientes y anteriores al proyecto, validando o impugnando los resultados obtenidos.
- Desarrollar las conclusiones relativas a la validez del Sistema de Monitoreo de Barrios Críticos, en especial de su utilidad para el monitoreo de los mismos, estableciendo conclusiones confiables desde el punto de vista metodológico.
- Determinar si el sistema de monitoreo es capaz de generar un diagnóstico nacional de barrios críticos.

Indicadores

- i. Ejecutar piloto.
- ii. Establecer conclusiones confiables desde el punto de vista metodológico.
- iii. Determinar si el sistema de monitoreo es capaz de generar un diagnóstico nacional de barrios críticos.

Metas

- iv. Piloto ejecutado.
- v. Conclusiones confiables desde el punto de vista metodológico establecidas.
- vi. Determinación de si el sistema de monitoreo es capaz de generar un diagnóstico nacional de barrios críticos realizada.

Modelo de gestión de la información y las herramientas empleadas

Esencialmente el modelo de gestión de la información es el siguiente:

i. Identificación de variables que describen un barrio crítico

Decíamos en las conclusiones del numeral 4, que las variables que en principio permiten el monitoreo de barrios críticos, son por una parte, el lugar de comisión de los delitos de tráfico extraídos de las condenas, su concentración, y el espacio urbano donde ello sucede y que en general estará asociado a un barrio, y por supuesto, el tiempo, ya que ello debe poseer un grado de concentración en un tiempo determinado no menor a los cinco años. Decimos en principio, porque el sistema también deberá apoyar la definición de una estrategia de solución del problema, entonces este análisis deberá incorporar variables más complejas, como la estructura de sus calles y pasajes, e incluso la historia del barrio.

ii. Determinación de la muestra y medios de verificación de los resultados

Como punto de partida, se utilizará una muestra de 10 comunas de la Región Metropolitana, que corresponden a las 10 comunas con mayor número de investigaciones focalizadas realizadas por el Ministerio Público en materia de drogas y que para su implementación se seleccionaron barrios con alta actividad de narcotráfico.

Las comunas así seleccionadas ordenadas de mayor a menor según la cantidad de investigaciones focalizadas realizadas en el período 2008-2015, resultaron ser las siguientes: Maipú, Puente Alto, San Joaquín, Buin, La Florida, Pudahuel, Colina, Recoleta, El Bosque y La Pintana.

Como medio de verificación utilizaremos los resultados del estudio que ya mencionado, realizado el año 2005 por la Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes (CONACE), y que identifica barrios críticos en el país. En resumen, utilizaremos una muestra de datos desde el año 2005 al 2016, obtenida del Sistema de Apoyo a los Fiscales (SAF), los normalizaremos, georeferenciaremos, y sus resultados compararemos con el estudio mencionado. La coincidencia entre ambos estudios nos permitirá establecer —al menos en principio— conclusiones válidas sobre la efectividad de esta herramienta metodológica.

iii. Extracción de datos del SAF

Se identifican los datos pertinentes en el SAF, conforme a los siguientes parámetros:

Cuadro 1. Ficha técnica de extracción de datos

Período	16-12-2000, al 12-02-2016
Desagregaciones	Delito, imputado, y dirección de ocurrencia del delito.
Cobertura	10 comunas del plan piloto de la Región Metropolitana.
Definición del contenido	Imputados condenado por Familia de delitos de la Ley de Drogas.
Metodología	La información fue extraída y procesada desde el Sistema de Apoyo a los Fiscales (SAF). Para contabilizar los sujetos “imputados condenados”, se asocian los sujetos a los casos y éstos a la correspondiente dirección de ocurrencia del delito.
Fuente de la información	Tablas SAFEST del Sistema de Apoyo a los Fiscales (SAF), base de datos del Ministerio Público.
Fecha de captura	13/02/2016
Delitos considerados	Delitos de drogas
Autor	SSA

Fuente: Elaboración propia

Este es un requisito muy sensible puesto que ello permite dar simpleza al sistema en su operatoria, y sustentabilidad en el tiempo al Sistema de Monitoreo.

iv. Normalización de los datos y geocodificación

A continuación, se presenta el resultado de la normalización y de su geocodificación. La columna denominada “Delitos de Tráfico SAF”, representa los datos extraídos del SAF relativos a delitos de tráfico de drogas, desagregados por comuna. La columna “Cifra Representativa”, se refiere a dicho concepto aplicado a los datos anteriores. La columna “Direcciones válidas”, se refiere a aquellos datos que efectivamente registraban una dirección, descartados aquellos que no indicaban información alguna. Y finalmente la columna “Geocodificados” representa aquellos datos que fueron geocodificados (Concordados + Coincidentes). El resultado es el siguiente:

Cuadro 2. Resultados de la Extracción, Normalización y Geocodificación.

	Delitos de Tráfico SAF	Cifra Representativa	Direcciones válidas	Geocodificados
Buín	419	201	300	145
Colina	1.478	305	1.246	936
El Bosque	1.336	299	982	843
La Florida	2.003	322	1.643	1.342
La Pintana	1.766	316	1.239	1.024
Maipú	2.305	329	1.578	1.361
Pudahuel	1.637	311	996	902
Puente Alto	3.552	347	2.751	1.962
Recoleta	1.237	293	841	719
San Joaquín	2.354	330	1.534	1.357
Total	18.087		13.110	10.591

Fuente: Sistema de Apoyo a los Fiscales (SAF).

Como es posible apreciar, los datos por comuna están muy por encima de la cifra representativa de los mismos. En síntesis, los datos utilizados presentan las características de confiabilidad necesaria. La única comuna que se encuentra por debajo de la cifra representativa es Buín.

v. Determinación de los límites de los barrios y dibujo de los polígonos

Durante un proceso de búsqueda de información realizado el año 2013, fue posible advertir por parte del equipo el sitio www.wikimapia.org, el que resultó de gran utilidad para la determinación de los límites de cada barrio analizado. La validez de la información que dicho sitio entrega ha sido probada en varias ocasiones por los autores del presente proyecto. No se pretendió dibujar el 100% de los barrios que era posible encontrar, sólo se buscó representar aquellos barrios donde existía concentración de puntos superior a las 10 unidades, ya que de acuerdo a nuestro marco teórico ellos debían corresponder sólo a los espacios urbanos donde se alcanzara un nivel importante de concentraciones de delitos de tráfico.

Herramientas empleadas

Para realizar el proceso de extracción de datos del SAF, se utiliza el programa ACCESS. Los datos así obtenidos, se vierten en una tabla EXCEL, donde se procede a su “normalización”, buscando que las direcciones señaladas puedan ser geocodificadas por el programa ArcGIS 10.3.1. Luego se procede georeferenciarlas sobre una base de

datos cartográfica denominada “*Street Map Premium for ArcGIS*” (ArcMap). El computador empleado, es un equipo de alto rendimiento cuyas principales características son el poseer una memoria RAM de 12 GB, una velocidad del procesador de doble núcleo de 1600 MHz, y un procesador gráfico también de alto rendimiento. Se agrega una pizarra blanca frente a la cual el equipo sostuvo extensas jornadas de capacitación, discusión y reflexión para poder llegar a las soluciones que aquí se presentan.

Beneficios que el proyecto puede generar y los problemas que puede resolver

Como decíamos en el tercer numeral, actualmente y pese a varios intentos por consolidar una metodología para el monitoreo de barrios críticos en materia de tráfico ilícito de drogas, no existe tal metodología y su ausencia importa una seria limitación al trabajo del conjunto de las instituciones responsables del control y prevención en materia de drogas.

Por lo tanto, su desarrollo y consolidación, sería un enorme aporte a este trabajo, y probablemente sería de interés no sólo en el país, también a nivel internacional en la región, puesto que no existe una metodología de tales características, es decir, que permita identificar barrios críticos, ranquearlos, descubrir barrios en gestación, advertir desplazamientos del fenómeno a otros barrios, etc.; todo ello con las características de poseer un alto grado de automatización, entregar datos a nivel de barrio, y ser capaz de detectar sus cambios.

Obstáculos y cómo estos fueron superados

Una vez establecida la necesidad del sistema de monitoreo, se inició un proceso de varios meses donde se ensayaron distintas variables buscando visualizar los barrios críticos de la comuna de Recoleta. Este proceso se hizo con el apoyo de la Fiscalía Regional Metropolitana Centro Norte, lo que dejó en evidencia que, el no contar en la Unidad de Drogas con un Sistema de Información Geográfica (SIG), ralentizaba el proceso de manera dramática.

El segundo problema fue que el equipo no poseía los conocimientos para desarrollar un SIG, por lo que se debió recurrir a todas las redes de apoyo intra e interinstitucionales, lo que por ejemplo, dificultaba la definición de los términos de referencia en la adquisición de los medios. Se recurrió entonces al Departamento de Análisis Criminal de Carabineros de Chile, quienes se comprometieron de inmediato con el proyecto, y contando con el apoyo de la División de Informática de la Fiscalía Nacional, para contar con los recursos económicos para su instalación, se presentó el proyecto al Director Ejecutivo Nacional, hoy Fiscal Nacional, quién lo apoyó de inmediato y se procedió a la instalación del SIG en la Unidad de Drogas.

Desde el punto de vista técnico, es importante reiterar que la mayor dificultad para el desarrollo de un modelo basado en el uso de bases de datos —que creemos es la única forma viable de desarrollar este sistema— es que en estos barrios la denuncia es muy baja, probablemente motivada por el temor que difunden en la población los traficantes, con el fin de garantizar su impunidad por lo que el uso de los registros como las denuncias o los “hechos policiales” aquí no producen el efecto de develar la existencia de un barrio crítico y de describir su comportamiento.

Identificar y explicar qué procesos resultan determinantes para un mejor análisis criminal

Los procesos que de acuerdo a quienes desarrollaron el presente proyecto resultaron determinantes para su buen término fueron: buscar la experiencia de otros equipos, comparar impresiones de profesionales y técnicos situados en distintos ángulos del problema, tomar la experiencia acumulada en la solución del problema. En estas materias no se pretendió descubrir “el hilo negro”, y fue necesario acudir a la ayuda de otras instituciones. El detalle de cada uno de estos aspectos está desarrollado en el numeral anterior.

Resultados y proceso de evaluación

Resultados

Por motivos de espacio y de tiempo, presentaremos los resultados en 3 de las comunas seleccionadas: Recoleta, San Joaquín y Puente Alto, las que a su vez corresponden a comunas que podríamos clasificar con un número alto, medio y bajo de población, respectivamente.

i. Comuna de Recoleta (165.200 habitantes, Censo 2002), delitos de tráfico 2005-2016:

Figura 1. Comuna de Recoleta, delitos de tráfico 2005-2016



Fuente: Desarrollo UED, SreetMap Premium for ArcGIS, Sistema de Apoyo a los Fiscales (SAF) y www.wikimapi.org

De acuerdo a la información proporcionada por Estudio Barrios Críticos del Ministerio del Interior y Seguridad Pública 2005 (medio de verificación propuesto por el presente estudio), los barrios críticos en la comuna son:

Cuadro 3. Estudio de Barrios Críticos Ministerio del Interior y Seguridad Pública 2005. Comuna de San Joaquín.

Comuna	Barrio o Población Vulnerable o Crítica	Percepción inseguridad estimada (alta, media, baja)	Percepción de presencia policial (alta, media, baja)	Presencia Tráfico/microtráfico de drogas Si o No	THC	PBC	CC	Presencia de armas Si o No	Nº puntos de venta de drogas estimados.	Ocurrencia de Tiroteos (nunca, a veces, frecuentemente)
Recoleta	La Chimba	Alta	Media	Si	x	x	x	Si	Estimadamente en un 70% de la población	Frecuentemente

Fuente: Estudio de Barrios Críticos. Comisión Nacional para el Control de Estupefacientes (CONACE), 2005.

De acuerdo al Sistema de Monitoreo y considerando la existencia de una diversidad muy amplia en la superficie de los barrios, se recurrió a un factor de corrección, que consistente en calcular la cantidad de delitos de tráfico por metro cuadrado del barrio. El resultado es:

Cuadro 4. Comuna de Recoleta

Barrio	M2	Delitos tráfico 2005-2016	Delitos x m2
Poblacion Remodelación Santa Mónica	66278,477	44	0,06638656
Poblacion La Chimba	69059,0279	33	0,04778521
Barrio La Vega	298856,677	75	0,02509564
Poblacion Quinta Bella	289578,98	52	0,0179571
Población 7 de Febrero	114401,24	18	0,0157341
Población Santa Ana	497647,113	78	0,01567376
Arquitecto Oherens	270822,566	33	0,0121851
Poblacion Héroes de La Concepción	388883,33	46	0,01182874
Población Chacabuco	302531,345	35	0,01156905
Población José Santos Ossa	200704,316	15	0,00747368
Barrio Bellavista	999984,396	69	0,00690011
Población Tránsito Bozo	95978,6074	6	0,00625139
Poblacion La Chimba Nueva	97076,436	6	0,0061807
Población Escritores de Chile	169371,682	8	0,00472334
Población Vista Hermosa	543189,517	25	0,00460245
Población El Salto Chico	388486,007	10	0,0025741
Barrio Lo Aránguiz	480487,941	12	0,00249746
Población Las Torres	435875,517	8	0,00183539
Población El Salto	847394,921	15	0,00177013

Fuente: Desarrollo UED, SreetMap Premium for ArcGIS, Sistema de Apoyo a los Fiscales (SAF) y www.wikimapi.org

ii. Comuna de San Joaquín (101.348 habitantes, Censo 2002), delitos de tráfico 2005-2016:

Figura 2. Comuna de San Joaquín, delitos de tráfico 2005-2016



Fuente: Desarrollo UED, SreetMap Premium for ArcGIS, Sistema de Apoyo a los Fiscales (SAF) y www.wikimapi.org

De acuerdo a la información proporcionada por Estudio Barrios Críticos del Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes (2005), medio de verificación propuesto por el presente proyecto, los barrios críticos en la comuna son:

Cuadro 5. Estudio de Barrios Críticos. CONACE, 2005. Comuna de San Joaquín

Comuna	Barrio o Población Vulnerable o Crítica	Percepción inseguridad (alta, media, baja)	Percepción de presencia policial (alta, media, baja)	Presencia Tráfico/ microtráfico de drogas Si o No	THC	PBC	CC	Presencia de armas Si o No	Nº puntos de venta de drogas estimados.	Ocurrencia de Tiroteos (nunca, a veces, frecuentemente)
SAN JOAQUIN	La Legua Vieja	alta	alta	Si	X	X	X	si		frecuentemente
SAN JOAQUIN	La Legua Nueva	alta	alta	Si	X	X	X	si		frecuentemente
SAN JOAQUIN	La Legua Emergencia	alta	alta	Si	X	X	X	si		frecuentemente
SAN JOAQUIN	Aníbal Pinto	alta	media	Si	X	X	X	si		a veces
SAN JOAQUIN	Bruno Neff	alta	baja	Si	X	X		no		nunca
SAN JOAQUIN	Germán Riesco y Villa Navidad	media	baja	Si	X	X		no		nunca
SAN JOAQUIN	El Pinar	media	baja	si	X	X		no		nunca

Fuente: Estudio de Barrios Críticos. Comisión Nacional para el Control de Estupefacientes (CONACE), 2005.

De acuerdo al Sistema de Monitoreo y aplicando el mismo factor de corrección mencionado en el encabezado del cuadro 4, el resultado es el siguiente:

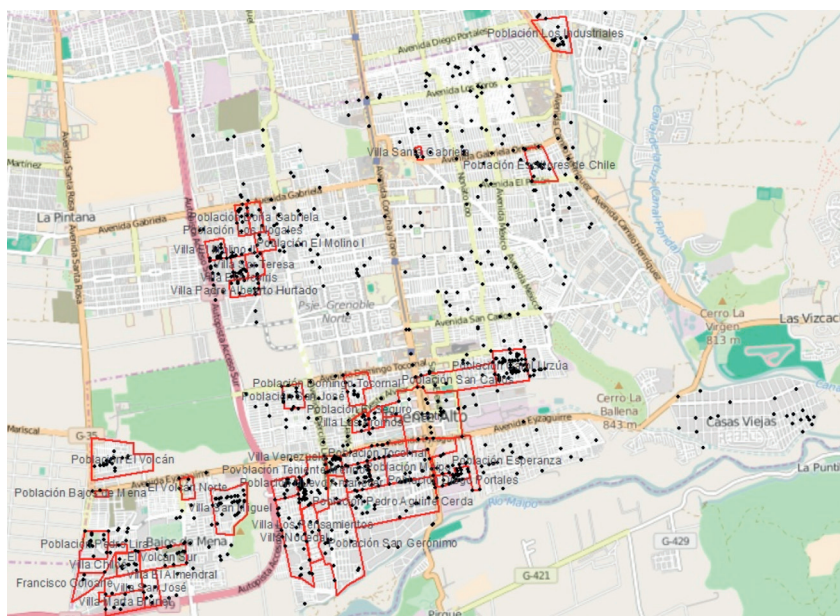
Cuadro 6. Comuna de San Joaquín

Barrio	M2	Delitos tráfico 2005-2016	Delitos x m2
Población La Legua Emergencia	346560,795	584	0,168513
Población La Legua Vieja	439679,155	164	0,03729993
Población Las Industrias II	66518,6539	19	0,02856342
Población La Legua Nueva	290918,348	71	0,02440547
Población Anibal Pinto	153664,492	28	0,01822152
Población Juan Planas	108756,379	18	0,01655075
Villa Cervantes	85313,6126	11	0,0128936
Población Bruno Neff	139991,87	18	0,01285789
Población Navarrete	110786,528	12	0,01083164
Población Víctor Domingo Silva	59074,8357	6	0,01015661
Población Cicarelli	173112,721	17	0,00982019
Población Doce de Febrero	222691,527	17	0,00763388
Villa Huasco	83015,6323	6	0,00722755
Población Germán Riescp	239428,819	16	0,00668257
Población Julio Dávila y Esteban Vega	152877,606	9	0,00588706
Población Madeco Mademsa	175417,205	8	0,00456056
Población Mussa	161980,518	5	0,00308679
Población Chile	646601,951	19	0,00293844
Población Manuel de Salas	38734,2116	1	0,0025817
Villa Joaquín Edwards Bello Sur	117425,904	3	0,0025548

Fuente: Desarrollo UED, SreetMap Premium for ArcGIS, Sistema de Apoyo a los Fiscales (SAF) y www.wikimapi.org

iii. Comuna de Puente Alto (494.318 habitantes, Censo 2002), delitos de tráfico 2005-2016:

Figura 3. Comuna de Puente Alto, Delitos de Tráfico 2005-2016



Fuente: Desarrollo UED, SreetMap Premium for ArcGIS, Sistema de Apoyo a los Fiscales (SAF) y www.wikimapi.org

De acuerdo a la información proporcionada por Estudio Barrios Críticos de CONACE, 2005 (medio de verificación propuesto por el presente estudio), los barrios críticos en la comuna son:

Cuadro 7. Estudio de Barrios Críticos. CONACE, 2005. Comuna de Puente Alto

Barrio o Población Vulnerable o Crítica	Percepción inseguridad estimada	Percepción de presencia policial (alta, media, baja)	Presencia Tráfico/ microtráfico de drogas Si o No	THC	PBC	CC	Presencia de armas Si o No	Nº puntos de venta de drogas estimados.	Ocurrencia de Tiroteos (nunca, a veces, frecuentemente)	Observaciones
Villa Venezuela	alta	baja	si	x	x	x	si	*	frecuente	
Padre Hurtado	alta	baja	si	x	x	x	si	*	frecuente	
Villa El Volcan	alta	baja	si	x	x	x	si	*	frecuente	* Se desconoce información
Villa Chiloé	alta	baja	si	x	x	x	si	*	frecuente	
Marta Brunet	alta	baja	si	x	x	x	si	*	a veces	
Carol Urzúa	alta	baja	si	x	x	x	si	*	a veces	
El Molino 2	alta	baja	si	x	x	x	si	*	a veces	
Villa Vista Hermosa	alta	baja	si	x	x	x	si	*	a veces	
Villa El Caleuche	alta	baja	si	x	x	x	si	*	a veces	
Villa San Miguel	alta	baja	si	x	x	x	si	*	a veces	
Villa Pedro Lira	alta	baja	si	x	x	x	si	*	a veces	

Fuente: Estudio de Barrios Críticos. Consejo Nacional para el Control de Estupeficientes (CONACE), 2005.

De acuerdo al Sistema de Monitoreo y aplicando el mismo factor de corrección mencionado en el encabezado del cuadro 4, el resultado es el siguiente:

Cuadro 8. Puente Alto

Barrio	M2	Delitos tráfico 2005-2016	Delitos x m2
Población Diego Portales	73276,9411	97	0,13237452
Villa Venezuela	62860,0178	79	0,12567607
Villa El Molino II	74288,0442	54	0,07269003
Villa Los Aromos	54625,8536	37	0,0677335
Villa El Arcoiris	64326,0813	36	0,05596486
Población Carol Urzúa	214222,674	119	0,05554968
Población Nuevo Amanecer	241681,701	111	0,04592818
Población Los Nogales	77940,3335	35	0,04490615
Villa Santa Gabriela	15620,0182	7	0,04481429
Población Teniente Merino	136467,84	60	0,0439664
Población San José	95517,5259	31	0,03245478
Villa Valle Central	93414,9815	27	0,02890329
Villa El Caleuche	100845,67	29	0,02875681
Población Pedro Lira	139572,062	39	0,02794255
Villa Padre Alberto Hurtado	102336,19	27	0,02638363
Población Los Industriales	183266,164	38	0,02073487
Población Escritores de Chile	156793,166	32	0,02040905
Villa San Miguel	284732,493	53	0,01861396
Población Maipo	246257,312	44	0,01786749
Villa Sor Teresa	78716,2347	14	0,0177854
Población Domingo Tocornal	130706,271	20	0,01530148
Población El Molino I	63608,3768	9	0,01414908
Población Esperanza	236535,884	32	0,0135286
Población El Seguro	55972,9164	7	0,01250605
El Volcán Sur	187891,048	19	0,01011224
Villa Nosedal	372375,804	36	0,00966765
Población Pedro Aguirre Cerda	619648,096	53	0,00855324
Población El Volcán	372707,831	31	0,00831751
Población Tocornal	171642,166	14	0,0081565
Villa San José	118661,813	9	0,00758458
Villa Independencia	93133,5004	6	0,00644236
Población Bajos de Mena	15906,4256	1	0,00628677
Población Doña Gabriela	84818,4352	5	0,00589494
Centro	609415,604	31	0,00508684
Población San Gerónimo	572044,945	29	0,00506953
Villa Marta Brunet	160027,419	8	0,00499914
Población San Carlos	314739,045	14	0,00444813
Villa Chiloé	123366,799	5	0,00405295
Francisco Coloane	100554,647	4	0,00397794
Villa Los Pensamientos	151063,572	6	0,00397184
El Volcán Norte	58683,7312	2	0,0034081
Villa El Almendral	129675,166	4	0,00308463

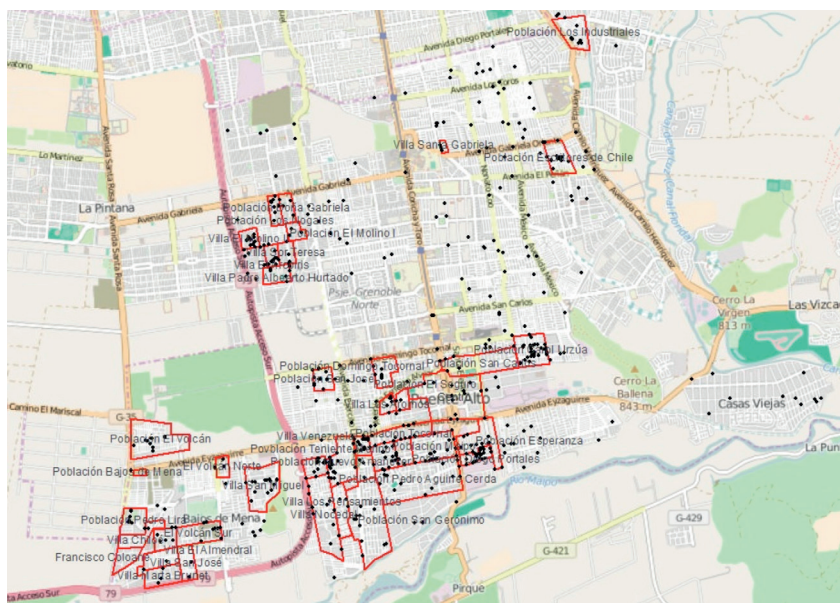
Fuente: Desarrollo UED, SreetMap Premium for ArcGIS, Sistema de Apoyo a los Fiscales (SAF) y www.wikimapi.org

Cambios en el tiempo de los barrios críticos

i. Comuna de Puente Alto:

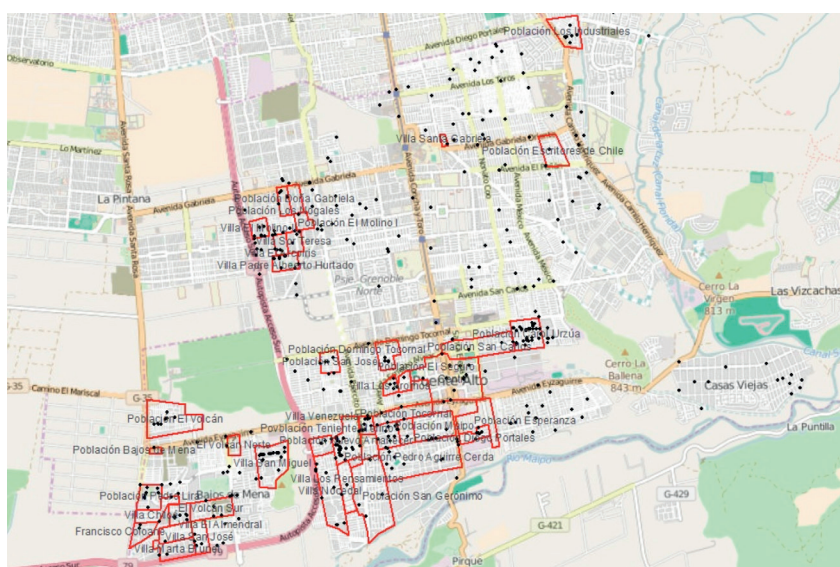
En la idea de explorar las potencialidades el sistema en el ámbito de poder observar cambios en el tiempo de los barrios críticos, usaremos la comuna de Puente Alto, y dividiremos los datos utilizados en dos períodos: 2005-2010 y 2011-2016. Los resultados son los siguientes:

Figura 4. Comuna de Puente Alto, Delitos de Tráfico 2005-2010



Fuente: Desarrollo UED, SreetMap Premium for ArcGIS, Sistema de Apoyo a los Fiscales (SAF) y www.wikimapi.org

Figura 5. Comuna de Puente Alto, Delitos de Tráfico 2011-2016



Fuente: Desarrollo UED, SreetMap Premium for ArcGIS, Sistema de Apoyo a los Fiscales (SAF) y www.wikimapi.org

Conforme al Sistema de Monitoreo y aplicando en ambos casos el mismo factor de corrección mencionado en el encabezado del cuadro 4, el resultado es el siguiente:

Cuadro 9. Puente Alto. Delitos de Tráfico Ilícito de Drogas

Barrio	M2	2005-10	Delitos x m2	Barrio	M2	2011-16	Delitos x m2
Población Diego Portales	73276,94108	80	0,109174863	Villa Venezuela	62860,01778	29	0,046134254
Villa Venezuela	62860,01778	50	0,079541817	Villa El Molino II	74288,04422	23	0,030960567
Villa Los Aromos	54625,85356	32	0,05858032	Población Carol Urzúa	214222,6744	62	0,028941848
Villa El Molino II	74288,04422	31	0,04172946	Villa El Arcoiris	64326,08131	17	0,02642785
Villa Santa Gabriela	15620,01815	6	0,038412247	Población Diego Portales	73276,94108	17	0,023199658
Población Los Nogales	77940,33352	25	0,032075819	Población Nuevo Amanecer	241681,7011	45	0,018619531
Villa El Arcoiris	64326,08131	19	0,029537008	Villa Padre Albeerto Hurtado	102336,1905	17	0,016611914
Población Teniente Merino	136467,8396	39	0,028578162	Villa El Caleuche	100845,6698	16	0,015865827
Población Nuevo Amanecer	241681,7011	66	0,027308646	Población Teniente Merino	136467,8396	21	0,015388241
Población Carol Urzúa	214222,6744	57	0,026607828	Población Pedro Lira	139572,0617	20	0,014329515
Población San José	95517,52594	24	0,025126279	Población Los Nogales	77940,33352	10	0,012830327
Villa Valle Central	93414,98151	22	0,023550826	Villa San Miguel	284732,4933	33	0,011589826
Población Escritores de Chile	156793,1664	31	0,01977127	Villa Los Aromos	54625,85356	5	0,009153175
Población Maipo	246257,3119	35	0,014212776	Población Los Industriales	183266,164	14	0,007639162
Población Pedro Lira	139572,0617	19	0,01361304	Villa Sor Teresa	78716,23468	6	0,007622316
Población Esperanza	236535,8838	32	0,013528603	Población San José	95517,52594	7	0,007328498
Población Los Industriales	183266,164	24	0,013095707	Población Domingo Tocornal	130706,2712	9	0,006885668
Villa El Caleuche	100845,6698	13	0,012890985	Villa Santa Gabriela	15620,01815	1	0,006402041
Población El Molino I	63608,37676	8	0,01257696	Población Bajos de Mena	15906,42561	1	0,006286768
Villa Sor Teresa	78716,23468	8	0,010163088	Villa Nosedal	372375,8044	23	0,006176556
Villa Padre Albeerto Hurtado	102336,1905	10	0,009771714	Villa Valle Central	93414,98151	5	0,005352461
Población El Seguro	55972,91643	5	0,008932892	El Volcán Sur	187891,0481	8	0,004257787
Población Domingo Tocornal	130706,2712	11	0,008415817	Villa San José	118661,8132	5	0,004213655
Villa San Miguel	284732,4933	20	0,007024137	Francisco Coloane	100554,647	4	0,003977936
Población Pedro Aguirre Cerda	619648,0956	40	0,006455277	Población Maipo	246257,3119	9	0,003654714
Villa Independencia	93133,50037	6	0,006442365	Población El Seguro	55972,91643	2	0,003573157
Población Doña Gabriela	84818,43519	5	0,005894945	Población El Volcán	372707,8309	11	0,002951373
El Volcán Sur	187891,0481	11	0,005854457	Población Tocornal	171642,1663	5	0,002913037
Población El Volcán	372707,8309	20	0,005366134	Centro	609415,6037	16	0,002625466
Población Tocornal	171642,1663	9	0,005243467	Villa Chiloé	123366,7988	3	0,002431773
Villa Marta Brunet	160027,419	7	0,00437425	Población Pedro Aguirre Cerda	619648,0956	13	0,002097965
Población San Gerónimo	572044,9453	25	0,004370286	Población El Molino I	63608,37676	1	0,00157212
Villa Nosedal	372375,8044	13	0,003491097	Villa Los Pensamientos	151063,5716	2	0,001323946
El Volcán Norte	58683,73123	2	0,0034081	Población San Carlos	314739,045	4	0,001270894
Villa San José	118661,8132	4	0,003370924	Villa El Almendral	129675,1656	1	0,000771158
Población San Carlos	314739,045	10	0,003177235	Población San Gerónimo	572044,9453	4	0,000699246
Villa Los Pensamientos	151063,5716	4	0,002647892	Población Escritores de Chile	156793,1664	1	0,000637783
Centro	609415,6037	15	0,002461374	Villa Marta Brunet	160027,419	1	0,000624893
Villa El Almendral	129675,1656	3	0,002313473	El Volcán Norte	58683,73123	0	0
Villa Chiloé	123366,7988	2	0,001621182	Población Doña Gabriela	84818,43519	0	0
Francisco Coloane	100554,647	0	0	Población Esperanza	236535,8838	0	0
Población Bajos de Mena	15906,42561	0	0	Villa Independencia	93133,50037	0	0

Conclusiones

- El Sistema de Monitoreo es capaz de identificar barrios críticos y de ranquearlos en lugares de importancia. En este sentido hay coincidencia con el estudio realizado por la Comisión Nacional de Control de Estupefacientes (2005), en base a juicio de expertos.
- Entre un barrio crítico y otro identificado por el estudio del año 2005, el Sistema de Monitoreo es capaz de identificar un conjunto de nuevos barrios, con una altísima concentración de delitos de tráfico de drogas. Ello demuestra la mayor precisión del Sistema en relación al estudio anterior, lo que se fundamenta en el uso simultáneo de diversas variables cuyo comportamiento es observado en un número elevado de eventos, analizados simultáneamente, tarea que la metodología basada en juicio de expertos no realiza.
- En relación a la figura 4 (Comuna de Puente Alto, Delitos de Tráfico 2005-2010) y 5 (Comuna de Puente Alto, Delitos de Tráfico 2005-2010), y los Cuadros 9 y 10, es llamativo observar que respecto de los barrios de Puente Alto, fuertemente afectados por la persecución penal, tanto en el período 2005-2010, y 2011-2016, no hay un desplazamiento del delito, y acumulan altas cifras de condenas en su territorio, como se aprecia en la población Carol Urzúa, con un total de 119 condenas. En principio, no hay disminución del problema, sólo expansión. Esta es una característica bastante notoria de los focos de tráfico de drogas, que a diferencia de otros delitos, una mayor persecución penal no los elimina, sólo suman condenas. La explicación está —y recurrimos al marco teórico para esbozarla— en que a diferencia de otros delitos, aquí el delincuente no busca a su víctima, sino más bien, “la víctima” (al menos desde el punto de vista de la salud pública) o el “consumidor” lo busca a él para adquirir la droga, es entonces cuando el espacio territorial — conocido, de fácil acceso, etc.— cobra una notoria relevancia y su ubicación no puede ser fácilmente reemplazada por el narcotraficante a costa incluso de su libertad.
- Como podemos ver, el sistema de monitoreo ofrece una confiabilidad muy alta y su aplicación excede en mucho la simple identificación de barrios, incluso es posible proyectarlo hacia un análisis mucho más complejo, por ejemplo, en las variables urbanísticas e históricas que explican su surgimiento, variables ineludibles desde nuestro punto de vista, para explorar estrategias de prevención y control, en la búsqueda de respuestas más integrales a este grave fenómeno delictual.

Bibliografía

“Estudio Tipología para la Identificación y Selección de Barrios Vulnerables”, Centro de Estudios para el Desarrollo (2003).

“Diagnóstico Integrado de Seguridad Y Violencia. Población Santa Adriana”. Universidad Alberto Hurtado. 2003.

“La Paradoja de Santa Adriana. Tráfico de drogas en una población emblemática”. Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales. Pontificia Universidad Católica de Chile. A. Lunecke (2008).

“Violencia en barrios críticos. Explicaciones teóricas y estrategias de intervención basadas en el papel de la comunidad”. Lilibiana Manzano Chávez. 2009.

“Programa Barrio Seguro”. A. Lunecke (2009).

“Capital Social y Violencia: Análisis para la Intervención en Barrios Urbanos Críticos”, J. Ruiz y A. Lunecke (2009).

“Intervención Interagencial de Sitios Críticos de Violencia y Delincuencia”. H. Acero (2008).

“Estudio de Barrios Críticos”. Comisión Nacional para el Control de Estupefacientes. 2005.

www.wikimapia.org, Sitio abierto al aporte de terceros y que rescata el patrimonio barrial de las ciudades, entre otras características.

SISTEMA NACIONAL ÚNICO DE INFORMACIÓN DELICTUAL GEORREFERENCIADO.

Alex Tupiza Aldaz¹, Santiago Velasco Andrade²
Fiscalía General del Estado del Ecuador

Registros oficiales de la cuestión criminal en el Ecuador: una mirada crítica.

La cuestión criminal es un objeto complejo que demanda miradas multidisciplinares para su comprensión, de no ser así se corre el riesgo de agotarse rápidamente en el populismo penal. En la región, las violencias y los delitos, inspirados en la idolología de la seguridad ciudadana han merecido un tratamiento ascendente desde la epidemiología. En otras palabras, la cuestión criminal, insistentemente ha sido abordada con variables espacio-temporales, desde la estadística descriptiva y la georreferenciación.

Más allá de la crítica que ha recibido en los últimos años la epidemiología, resulta importante en principio detenerse en el tratamiento cuantitativo de la cuestión criminal, que sin duda es uno de los aspectos que más innovaciones ha tenido, que mayor desarrollo metodológico ha experimentado y que ha resultado determinante para un mejor análisis criminal.

Las estadísticas delictuales a partir de registros oficiales (noticias de delitos, denuncias o noticias criminales) que son conocidas por los ministerios públicos, fiscalías, procuradurías y policías han sido deficientes en la región, y el problema más inmediato es que los datos son inadecuados. Las razones incluyen problemas graves de subregistro de víctimas, falta de levantamiento sistemático de datos, y deficiencia de las agencias estadísticas para informar el crimen y la violencia (Ayres 1998:3)

En Ecuador las estadísticas a partir de registros oficiales presentaron, al igual que en la región, dificultades en la recopilación, sistematización, consolidación y socialización de información. Otro problema, y no menos importante, tenía que ver con la difusión contradictoria de cifras sobre unos mismos tipos delictuales. Hay que señalar, que el país para la definición de una política pública, contaba con al menos seis fuentes de información: Fiscalía General del Estado (FGE), Policía Nacional (con dos bases de datos, Dirección General de Operaciones y Policía Judicial) y observatorios de seguridad ciudadana (Quito, Guayaquil y Cuenca).

Otra de las deficiencias de los sistemas de información, residía en la ausencia de cifras confiables para ciudades sensibles en términos delictuales. Tal es el caso de los cantones de frontera norte (San Lorenzo, Río Verde o Eloy Alfaro) donde las tasas de homicidios son las más altas del país y se desarrollan delitos de corte transnacionales.

¹ EC17043, 593 (02) 3985800 Ext. 173170, tupizaa@fiscalia.gob.ec

² EC17043, 593 (02) 3985800 Ext. 173041, velascoas@fiscalia.gob.ec

Esta carencia obviamente distorsionaba el análisis nacional de la cuestión criminal, pero también impedía desplegar políticas locales adecuadas de seguridad.

Los problemas de información delictual se debían, en buena parte, a las limitaciones tecnológicas, a la ausencia de talento humano especializado y modelos de gestión institucionales. En el caso de la Fiscalía General del Estado, hasta el 25 de enero de 2010 se manejó información en un sistema manual, en formato Excel, denominado Sistema Nacional Automatizado de Estadística Procesal (SINAEP). Hasta el año 2012 la FGE carecía de un sistema estadístico y geográfico de información delictual. La estructura institucional no contaba con una unidad especializada en producción de información cuantitativa. Existían únicamente 71 puntos de recepción de denuncias a nivel nacional, con personal, infraestructura y tecnología inadecuada. Lo que no permitía contar con información válida, confiable y oportuna para la definición e implementación de políticas de seguridad y justicia. En este contexto la FGE decidió emprender un proyecto integral y multidimensional denominado Sistema Nacional Único de Información Delictual Georreferenciado.

Elementos conceptuales para el desarrollo de un sistema de información penal y de seguridad ciudadana

De acuerdo a lo establecido en el artículo 195 de la Constitución de la República del Ecuador (2008), una de las funciones de la Fiscalía General del Estado es dirigir de oficio o a petición de parte, la investigación pre-procesal y procesal penal. En este sentido la FGE conoce tanto las noticias de delitos presentadas en la fiscalía como las registradas por la Policía Nacional. Esta condición ubica a la fiscalía como la fuente natural de las estadísticas de la cuestión criminal por registros oficiales.

La dirección de la investigación pre-procesal y procesal penal enmarca la misión de la FGE en el Código Orgánico Integral Penal (COIP), y sobre esta base jurídica se desarrolló el proyecto Sistema Nacional Único de Información Delictual Georreferenciado, por lo que la base de datos de la cuestión criminal se estructura principalmente en función del catálogo de delitos.

El proyecto al partir de las noticias de delitos, no se centra únicamente en las estadísticas judiciales, que tienen que ver con los procesos penales iniciados y desarrollados en el contexto de la administración de justicia penal, ya que también, comprende el conocimiento de los “hechos presuntamente delictuosos” que es el contenido de las estadísticas policiales (Sozzo 2008: 36). De ahí que el proyecto incorporó variables de seguridad ciudadana ancladas al Manual de Conceptualización de Desagregaciones de los Delitos de Mayor Connotación Social, desarrollado interinstitucionalmente con base en categorías consensuadas internacionalmente.

Objetivos del sistema de información

La FGE buscó implementar un Sistema Nacional Único de Información Delictual Georreferenciado que cuente con personal, infraestructura y tecnología adecuada para los procesos de recepción, almacenamiento, consolidación, validación y procesamiento de las denuncias, con el fin de mejorar la atención a las víctimas, aportar a la etapa pre-procesal y procesal penal y a la definición e implementación de políticas públicas de seguridad y justicia.

Dada la dimensión del objetivo general se establecieron líneas de trabajo multidisciplinarias al interior de la FGE y coordinaciones interinstitucionales para cumplir con las expectativas del proyecto. Para el efecto se consideraron los siguientes objetivos específicos:

- Incrementar y renovar la infraestructura de los Servicios de Atención Integral (SAI), que permitan tener una cobertura a escala nacional de la información delictual.
- Dotar a la totalidad de SAI de puntos de red y equipos informáticos, a fin de tener información en línea a escala nacional.

- Incorporar asesores-digitadores con formación jurídica a los SAI para la recepción de denuncias.
- Creación de la Unidad de Información Criminológica para que genere los procesos de consolidación, validación y procesamiento de las denuncias.
- Incorporar al Sistema Integrado de Atención de Fiscalías (SIAF) el módulo de georreferenciación automática de denuncias (geocodificador).
- Desarrollar un visor geográfico (geoportal) que publique cartográfica y estadísticamente los delitos de mayor connotación social de manera automática.
- Consensuar variables e indicadores de seguridad ciudadana, en el marco de la Comisión de Seguridad y Justicia (Ministerio Coordinador de Seguridad, Ministerio del Interior, Ministerio de Justicia, Policía Nacional, Consejo de la Judicatura, FGE y el Instituto Nacional de Estadística y Censos) para ser incorporadas al Sistema Integrado de Atención de Fiscalías.
- Generar el funcionamiento del Subcomité Estadístico de Seguridad y Justicia (Instituto Nacional de Estadística y Censos, Ministerio Coordinador de Seguridad, Ministerio del Interior, Policía Nacional y Fiscalía General del Estado) para que valide la base de datos y oficialice la información delictual.
- Establecer a la FGE como fuente oficial de información delictual del país y que su información se use para monitorear el comportamiento delictual, definir y evaluar política pública.
- Certificar la operación estadística de delitos en el marco del Plan de Certificación Estadística Nacional.

El cumplimiento de las metas del proyecto darían cuenta de una fiscalía con:

- Cobertura nacional de información a partir del incremento y fortalecimiento de los SAI.
- Recepción y almacenamiento en línea de las denuncias.
- Personal calificado y capacitado para la operación estadística.
- Georreferenciación automática de las denuncias y visualización en un geoportal.
- Aplicación informática de recepción de denuncias con desagregaciones de seguridad ciudadana.
- Funcionamiento del Sub Comité Estadístico de Seguridad y Justicia para validar la base de datos de la FGE.
- Base de datos de la FGE reconocida como oficial por el Estado ecuatoriano y usada en los gabinetes de seguridad para definir, implementar y evaluar planes, programas y proyectos de seguridad y justicia.
- Certificación de la operación estadística.

En función de los objetivos específicos y las metas planteadas el proyecto definió una batería de indicadores que permitan monitorear los avances y cumplimiento del Sistema Nacional Único de Información Delictual Georreferenciado, como se muestra a continuación:

- Número de SAI X 100.000
Total población
- Número de SAI con internet X 100
Total de SAI
- Creación de la Unidad de Información Criminológica (si/no)
- Número de asesores digitadores con formación jurídica X 100
Total de asesores digitadores
- Delitos de mayor connotación con desagregaciones de seguridad ciudadana X 100
Total de delitos de mayor connotación social
- Número de denuncias georreferenciadas X 100
Total de denuncias

- Número de reuniones del Subcomité de Estadísticas de Seguridad y Justicia X 100
24 reuniones programadas del Subcomité de Estadísticas de Seguridad y Justicia
- Número de informes oficiales del comportamiento delictual en un año X 100
24 Informes delictuales oficiales en un año
- Operación certificada (si/no)

Nuevo modelo de gestión de información de la cuestión criminal

El Sistema Nacional Único de Información Delictual Georreferenciado es un proyecto integral, en el cual se han incorporado significativas innovaciones en los tres principales procesos que lo engloban: recepción y almacenamiento de la denuncia; consolidación, validación, procesamiento y socialización de la información; y análisis de la información, definición y evaluación de política pública. A continuación se detalla el modelo de gestión estadístico para el análisis de la cuestión criminal:

> Recepción y almacenamiento de la denuncia

En el marco del nuevo modelo de gestión de la fiscalía está operando el SAI, que tiene como misión, brindar un trato de calidad y calidez al ciudadano que ha sido víctima de un delito y acude a la Fiscalía General del Estado a presentar su noticia criminal; así como receptor, organizar, sistematizar, asignar y controlar todas las noticias del delito y actos administrativos que tiene conocimiento la institución, dando especial énfasis a las víctimas de violencia sexual e intrafamiliar (FGE 2012: 43).

El SAI, además de registrar las noticias de delitos, brinda los siguientes servicios: peritajes médicos y psicológicos, trabajo social, cámara de *Gesell*, medicina legal y fiscalías especializadas en soluciones rápidas. Actualmente existen 226 SAI distribuidas en el nivel nacional.

Hay que señalar que la noticia de delito, noticia criminal o denuncias son conocidas por la fiscalía de forma:

- Oral (víctima o una tercera persona).
- Escrita (con firma de abogado).
- De partes policiales y partes de novedades de la Armada.
- De oficio.

Según sea el tipo delictual las noticias de delitos son distribuidas a las diferentes fiscalías especializadas, considerando también el aspecto espacial de ocurrencia del hecho delictivo, cabe anotar que existen once tipos de fiscalías especializadas:

- Soluciones rápidas.
- Accidentes de tránsito.
- Delitos sexuales y violencia intrafamiliar.
- Personas y garantías.
- Delincuencia organizada, transnacional e internacional.
- Administración pública.
- Patrimonio ciudadano.
- Fe pública.
- Unidad de adolescentes infractores.
- Comisión de la verdad
- Estrategia institucional en violencia de género.

Las noticias de delitos se alimentan y se almacenan en el SIAF, basado en una plataforma web, que reduce errores en los procesos y en los tiempos de respuesta tras el registro de la noticia criminales. Además, el sistema sortea de manera automática, equitativa e instantáneamente entre las fiscalías especializadas las diferentes noticias del delito. El SIAF logró que la información manejada por la SAI se torne más transparente, real, confiable y oportuna.

A los funcionarios que alimentan las denuncias, se los denomina asesores digitadores, estos tienen perfil jurídico (tercer nivel), por lo tanto tienen amplio conocimiento del COIP y formación para tipificar adecuadamente las noticias de delitos. Además, han recibido capacitaciones a nivel nacional, para registrar las variables de seguridad ciudadana de acuerdo al Manual de Conceptualización de Desagregaciones de los Delitos de Mayor Connotación Social. Resulta importante resaltar también, que han recibido talleres para el manejo del geocodificador, que es una herramienta que georreferencia automáticamente todas las noticias de delitos que se registran en el SIAF de la FGE.

Figura 1. Alimentación y almacenamiento de las noticias de delitos.



Fuente: Delitoscopio

> Procesos de consolidación, validación, procesamiento y socialización de la información:

En este proceso, la coordinación interinstitucional ha alcanzado un avance significativo, en el marco de la Comisión Estadística de Seguridad y Justicia, cuya función es coordinar y estandarizar la metodología de la producción de información oficial, sobre estadísticas de seguridad ciudadana y justicia, mediante el trabajo sinérgico de las instituciones, con el fin de constituir una herramienta sistémica y transparente para un adecuado diseño, ejecución y evaluación de las políticas públicas (INEC 2013:2).

En este contexto, la FGE y el Ministerio del Interior, ante la necesidad de transparentar y garantizar el proceso de generación y oficialización del dato estadístico, solicitaron la creación de un Subcomité Técnico de Validación, cuyo trabajo inicial consistió en generar e implementar una malla de validación y depuración homologada para la base de datos de la FGE. Posteriormente el subcomité institucionalizó metodologías de procesamiento y socialización de la información delictual oficial del país. Este subcomité empezó a operar en diciembre de 2012 y lo conforman las instituciones del siguiente cuadro.

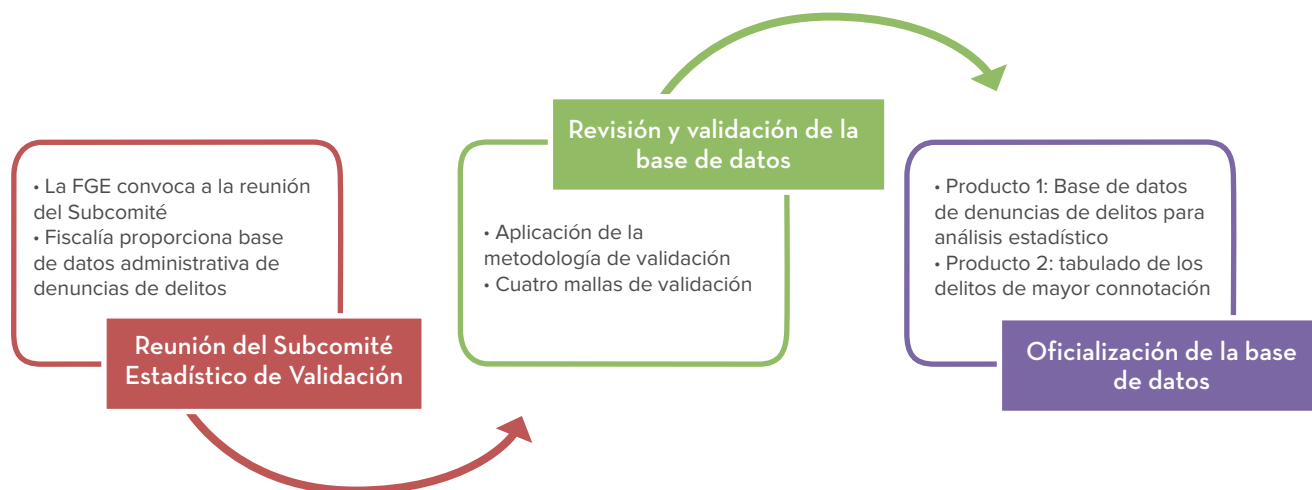
Cuadro 1. Instituciones integrantes del Subcomité Técnico

Miembros del Subcomité Técnico
Ministerio del Interior
Policía Nacional
Fiscalía General del Estado
Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)
Ministerio Coordinador de Seguridad (MICS)

Fuente: Delitoscopio

El Subcomité Técnico de Validación se reúne cada 15 días, en las instalaciones de la FGE, con una metodología de trabajo definida para la obtención de productos concretos, como se describe en la siguiente figura:

Figura 2. Validación, procesamiento y oficialización de las estadísticas delictuales del Ecuador



Fuente: Subcomité Técnico de Seguridad y Justicia.

> Análisis de la información, definición y evaluación de política pública:

La definición e implementación de acciones, proyectos y políticas de seguridad y justicia informada, se estructuran en dos instancias distintas.

La primera tiene que ver directamente con la FGE y se la efectúa en el seno de los consejos de seguridad ciudadana, que tienen carácter cantonal o provincial, en estos participan los delegados territoriales de las agencias de seguridad y los máximos representantes de los gobiernos subnacionales. En la agenda de los consejos, está prevista la participación del Fiscal General del Estado o del fiscal provincial de la respectiva jurisdicción. La intervención tiene que ver con el análisis del comportamiento delictual de la unidad geográfica donde se desarrolle el evento y propuestas de políticas y acciones.

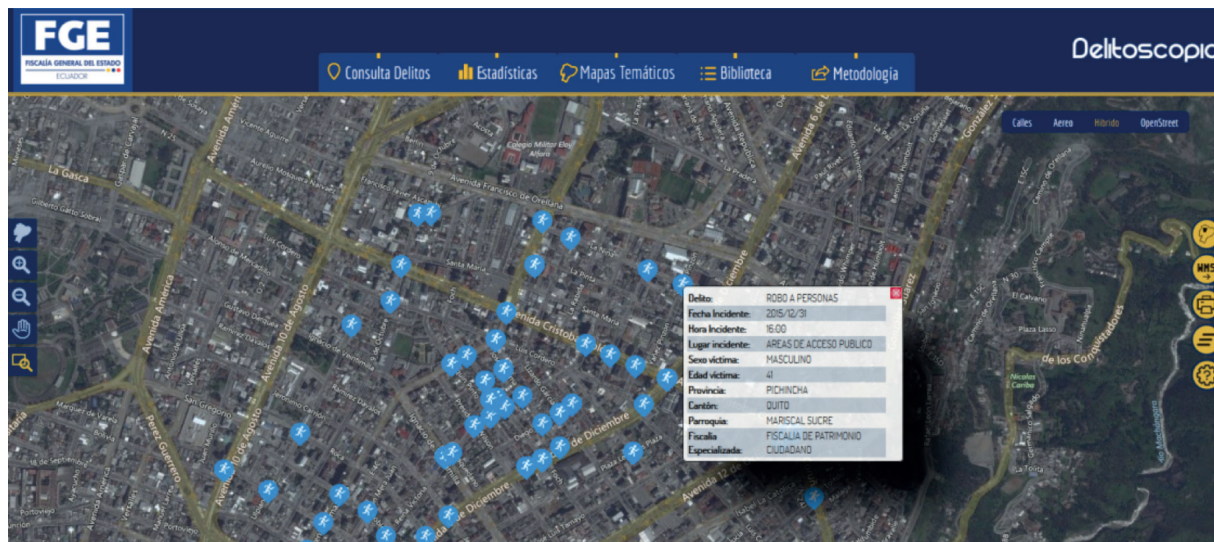
Para el efecto las autoridades utilizan el geoportal de la FGE, que es un visor geográfico que muestra automáticamente la ubicación puntual donde ocurrieron los delitos y estadísticas en línea del fenómeno delictual. A continuación se muestran capturas de pantalla de la herramienta:

Figura 3. Página de inicio del geoportal de la FGE



Fuente: Geoportal de la FGE

Figura 4. Geoportal ubicación geográfica de delitos.



Fuente: Geoportal de la FGE

La segunda instancia donde se define y se implementa política pública a partir de la base de datos de la FGE, está anclada a la dimensión gubernamental. Como se explicó líneas arriba, la Subcomisión entrega como producto, los tabulados de los delitos de mayor connotación social, para que la Comisión Estadística de Seguridad y Justicia analice el comportamiento delictual. Los resultados son expuestos en los gabinetes sectoriales de seguridad, donde se despliegan análisis de causalidades de la cuestión criminal. Mientras que en el gabinete de seguridad y justicia, que lo dirige el Presidente de la República, es donde se define y se evalúa la política pública del país. El proceso se condensa en el siguiente gráfico.

Figura 5. Geoportal estadísticas en línea del fenómeno delictual



Fuente: Delitoscopio

El sistema de información delictual: beneficios para la investigación penal y el gobierno de la seguridad

Contar con información válida, homologada, confiable y oportuna sobre la cuestión criminal trajo varios beneficios concretos para la investigación penal y el gobierno de la seguridad en el país.

En general, para los sistemas de justicia, los denominados delitos menores, predatorios o de bagatela, resultan individualmente difíciles de investigar penalmente. Por un lado, los autores o victimarios son desconocidos, no siempre se tiene información cierta para iniciar y terminar con efectividad una acción penal. Por otro lado, los montos del delito y la significación jurídica, limita que se despliegue el costoso aparataje de justicia para la resolución del delito.

Lo que hay que tomar en cuenta es que el robo de celulares, por ejemplo, genera una importante precepción de inseguridad, que tienen afectaciones reales en la convivencia y en la confianza en la justicia. En este sentido, la FGE creó la fiscalía especializada de Descubrimiento de Actores, Cómplices y Encubridores (DACE) para mejorar la investigación de los delitos donde no se tiene autor conocido.

Una de las formas de investigar de la fiscalía DACE es el análisis de conglomerados a partir de las variables geográficas y temporales de la base de datos SIAF. Esta nueva forma de investigar busca establecer patrones de acción de las bandas delictuales, superando la dificultad de investigar individualmente los delitos menores.

En lo que respecta a la acción policial, el Sistema Nacional Único de Información Delictual Georreferenciado, ofrece indicadores de seguridad ciudadana, tales como: robo a personas, domicilios, unidades económicas, carros, motos, bienes accesorios y autopartes de vehículos. Estos delitos definidos por el Ministerio del Interior como los de mayor connotación social se usan para evaluar la operatividad policial a nivel de distritos y circuitos. También se utilizan los mismos indicadores, para evaluar la inseguridad en el país, en el marco de los gabinetes de seguridad y justicia, que los dirige el Presidente de la República. A continuación mostramos algunos cuadros y gráficos de seguimiento delictual a marzo de 2016:

Cuadro 2. Comparación de los delitos de mayor connotación social

Descripción	Tasa variación acumulada	(Ene-Marzo)	(Ene-Marzo)
	(Ene – Marzo) 2016/2015	2015	2016
Robo a personas	-11,20%	8.820	7.829
Robo a domicilios	-6,10%	4.767	4.476
Robo a unidades económicas	-12,80%	1.910	1.665
Robo de motos	-1,40%	1.679	1.656
Robo de carros	-15,10%	1.520	1.290
Robo de accesorios de vehículos	-22,70%	3.895	3.012
Violaciones	-22,40%	1.218	945

Fuente: Comisión Estadística de Seguridad y Justicia

Gráfico 1. Tasa de variación de robo a personas



Nota: Información con corte 10 de abril 2016

Fuente: Subcomité Técnico de Validación-Registros SIAF

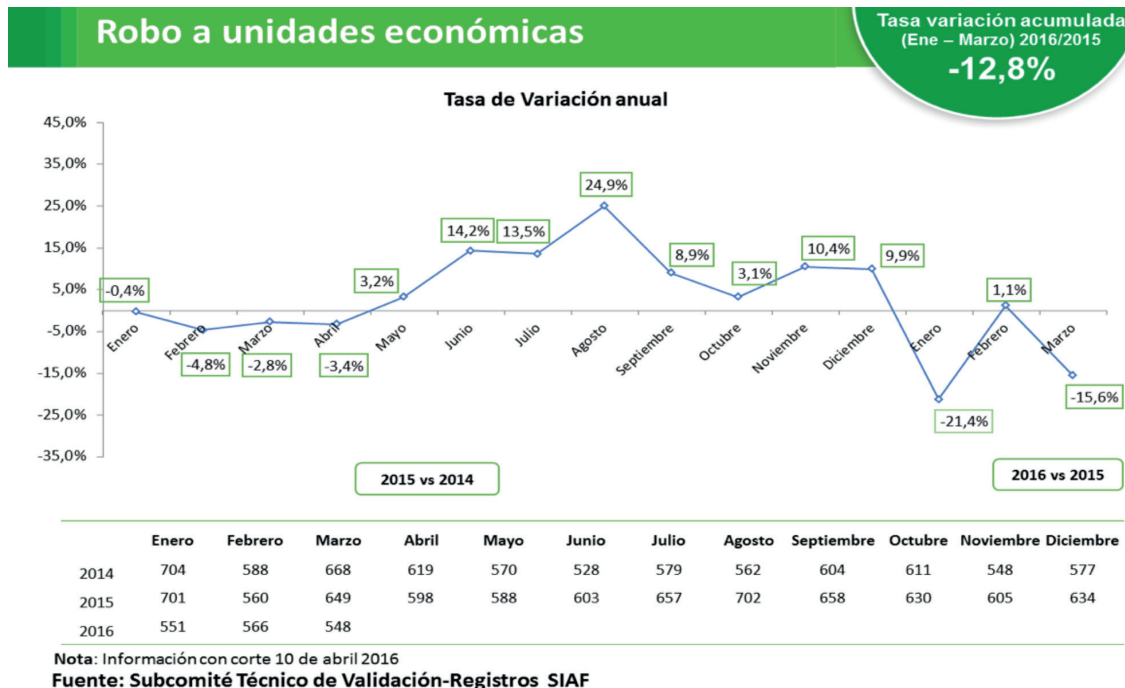
Gráfico 2. Tasa de variación de robo a domicilios



Nota: Información con corte 10 de abril 2016

Fuente: Subcomité Técnico de Validación-Registros SIAF

Gráfico 3. Tasa de variación de robo a unidades económicas



Otro de los beneficios del proyecto, tiene que ver con los gobiernos subnacionales, cuyo ámbito de acción principalmente se centra en la prevención situacional y comunitaria del delito, para lo cual demandan información de la cuestión criminal territorializada. Antes del proyecto los consejos de seguridad cantonales difícilmente tomaban decisiones informadas, ya que era escasa o nula la estadística delictual para algunas ciudades del país. La disponibilidad de variables desagregadas a escala parroquial y cantonal reduce la posibilidad de implementar políticas desde la intuición o prejuicio de las autoridades competentes.

La ausencia de información delictual desagregada territorialmente no sólo limitaba el trabajo de los gobiernos subnacionales, sino también de universidades, institutos de investigación, organizaciones no gubernamentales, etc. En este sentido la FGE, ha puesto a disposición la base de datos delictual en el marco de la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública, para poner un ejemplo de largo aliento, la FLASCO sede Ecuador firmó un convenio en abril de 2015 con la FGE, cuyo objeto radicaba en:

- Promover la investigación científica y académica, a fin de generar literatura relacionada con la economía política de la violencia en las regiones fronterizas de Ecuador y América Latina, que permitan dotar de información que incremente el conocimiento sobre dichos temas.
- Realizar publicaciones conjuntas en investigaciones científicas y académicas que definan las partes.
- Realizar de manera conjunta y periódicamente conversatorios entre académicos, representantes institucionales del Estado y la sociedad civil, para abordar temas sobre delitos relacionados a la economía ilegal; sistematizar las exposiciones de los panelistas, los debates y las propuestas de política pública sobre estos temas, lo que será publicado en el boletín Perfiles Criminológicos de la fiscalía y posteriormente compilado en un libro.
- Realizar eventos de capacitación o formación especializada en actividades relacionadas con la economía política de la violencia en las regiones fronterizas de Ecuador y América Latina.
- Compartir información tanto de la base de datos de la FGE como la obtenida por el proyecto “Explorando la economía política de la violencia en las regiones fronterizas de América Latina”.

- Difundir y publicar investigaciones científicas que contribuyan a la generación de conocimiento para un mejor entendimiento del tema.

Obstáculos en la implementación del proyecto

El proyecto Sistema Nacional Único de Información Delictual Georreferenciado encierra una confrontación de dos posiciones, por un lado está la perspectiva de la policía que considera al robo y sus desagregaciones (robo a personas, domicilios, unidades económicas, carros, motos, bienes accesorios y autopartes de vehículos) como los delitos de mayor connotación social y por otra parte, la justicia que asume a estos delitos como menores. En otras palabras, la dificultad del proyecto estribaba en sintetizar la dimensión de la seguridad ciudadana y la de la justicia en un sistema de información.

La policía tenía un interés muy fuerte en que los indicadores de seguridad ciudadana tengan un detalle muy fino, su posición se asentaba en que necesitan la mayor cantidad de variables para cumplir su misión y de no ser así se veían obligados a generar una base de datos propia. En este aspecto la Comisión Estadística jugó un papel preponderante, ya que facilitó talleres de evaluación de indicadores, donde se pudo establecer, por ejemplo, que una persona víctima de un robo con arma de fuego, difícilmente podía distinguir si era una pistola o un revólver. Este ejercicio permitió llegar a un acuerdo interinstitucional de integración del mínimo indispensable variables al sistema, para uso general.

Mientras que en el lado de la fiscalía, se trabajó internamente en el posicionamiento de las variables de los delitos menores, como un factor que permite la investigación por conglomerados, donde, por ejemplo, el robo de un celular, se convierte solo en el inicio de la cadena de una economía ilegal transnacional que mueve grandes sumas de dinero al año.

En definitiva la homologación de tipos penales y categorías de seguridad ciudadana, hizo posible que el país utilice una sola base de datos como fuente oficial, tanto para el ámbito de la prevención y control como en la persecución y acusación penal.

Las unidades geográficas de división territorial utilizadas por cada institución, constituyeron otra piedra de toque, pues, la policía utilizaba una división de distrito, circuitos y subcircuitos, En tanto que la división territorial de la FGE, si bien se asemejaba a la oficial del INEC, tenía divisiones propias en función de la repartición de las fiscalías provinciales y cantonales. A primera vista el problema podría ser superado rápidamente por un proceso de homologación a la cobertura oficial de división territorial. Sin embargo, las lógicas de operación institucional no permitían que se llegue a una solución inmediata. Solo con la implementación del geocodificador que genera automáticamente la longitud y latitud, de donde ocurrió el hecho delictivo, se pudo solucionar definitivamente el problema de representación territorial delictiva, ya que el dato se genera atado a la cobertura que cada institución utilice.

Uno de los constantes problemas que el proyecto ha tenido que enfrentar es la rotación del personal que registra las denuncias en el sistema, lo que implica un gasto considerable en capacitaciones. Para enfrentar esta problemática se capacitó en las herramientas tecnológicas a los responsables del departamento de tecnologías de la información en cada provincia, para que ellos puedan asumir la capacitación del manejo del sistema en colaboración con los coordinadores de las SAI. Además se generaron manuales digitales disponibles en el SIAF y ayuda en línea.

Procesos determinantes para un mejor análisis criminal

La implementación del geoportal marca un antes y después en el análisis de la cuestión criminal local. La disponibilidad de información delictual en línea; la cobertura nacional, provincial, cantonal y parroquial; las estadísticas descriptivas y cartografía automática, han mejorado ostensiblemente la capacidad de análisis y respuesta de los consejos de seguridad ciudadana, donde participan las más altas autoridades con poder de decisión, en el caso de la fiscalía, por ejemplo, es el Fiscal General del Estado quien se desplaza al territorio.

Cabe destacar que en la actualidad, las agendas de los consejos de seguridad, empiezan con la presentación del estado del arte de la criminalidad local, comparaciones temporales y territoriales de los delitos. Las propuestas de acciones o políticas son debatidas por las autoridades, las agencias de seguridad y la sociedad civil. El consejo se cierra con el establecimiento de compromisos institucionales prioritarios y de mediano plazo.

Otro proceso determinante para el mejoramiento del análisis delictual, se centra en la validación y depuración de la base de datos de la FGE, en el marco de la Comisión Estadística de Seguridad y Justicia. Este proceso definitivamente aporta transparencia a la operación estadística, por lo que la información delictual de la base de datos de la FGE ha ganado legitimidad, que es un atributo esencial de los sistemas de información exitosos. Esta legitimidad se refleja en el uso generalizado de la información en el ámbito estatal, así también en el ámbito de la academia, medios de comunicación y organizaciones no gubernamentales.

La legitimidad y la inclusión de una gama adecuada de variables (jurídicas, seguridad ciudadana, etérea, sexo, definición étnica, etc.) posibilita que desde una misma base se desarrollen análisis interdisciplinarios, interinstitucionales que enriquecen el conocimiento de la cuestión criminal, desde la perspectiva cuantitativa y cualitativa.

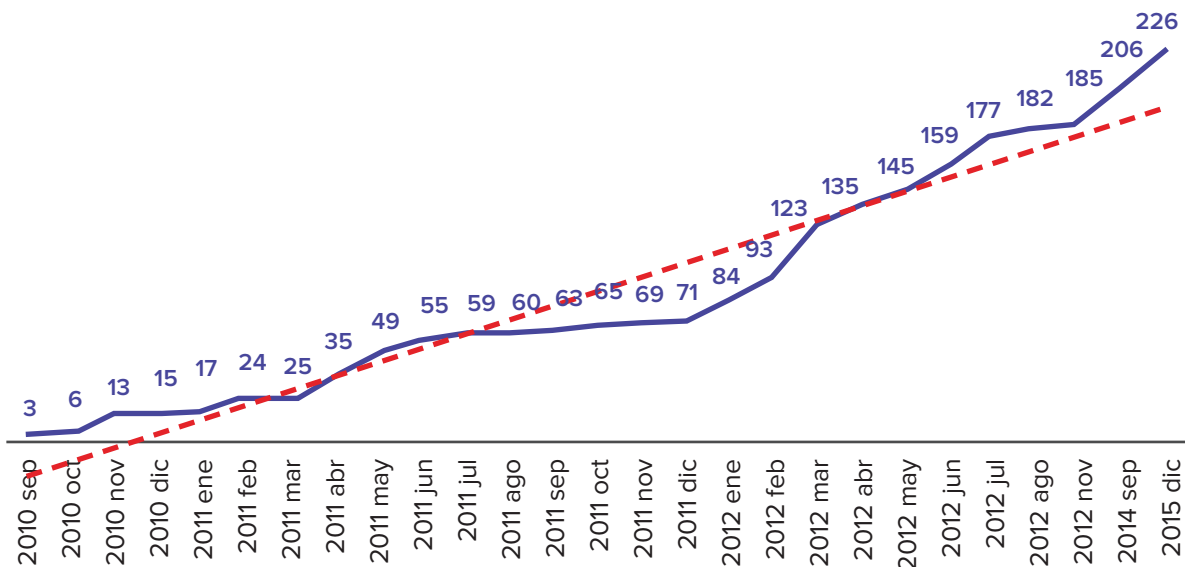
Principales resultados

Con el nuevo modelo de gestión, la Fiscalía General del Estado pasó de tener 59 SAI en el 2011 a 226 a inicios de 2016, lo que significa un incremento del 283%. Pero el cambio no sólo es cuantitativo, sino también cualitativo, ya que las 226 SAI cuentan con infraestructura y equipamiento tecnológico renovados.

En el caso de los asesores-digitadores, quienes califican el delito y registran la denuncia, tienen formación jurídica en su totalidad. Todos los SAI cuentan con el SIAF en ambiente web, lo que permite alimentar en línea la base de datos delictual y, por lo tanto, contar con información estadística oportuna y a escala nacional.

El SIAF cuenta con variables penales, y a partir de octubre de 2015, se incorporaron nuevas variables asociadas de seguridad ciudadana, que facilitan la operatividad policial y el análisis de inseguridad para los niveles de decisión política.

Gráfico 4. Incremento de las SAI



Fuente: Delitoscopio

Por otra parte, con la aprobación el 23 de marzo de 2012, del Estatuto Orgánico por Proceso de la FGE, empieza a operar la Dirección de Política Criminal, la que se encarga de “generar y analizar información criminológica, con el propósito de formular políticas y estrategias de prevención del delito y seguridad ciudadana, en coordinación con otras instituciones; a nivel nacional, regional, provincial, cantonal y local”. La Dirección de Política Criminal se encuentra formada por tres jefaturas: Información Criminológica; Estudios Criminológicos y Análisis Delincuencial y Generación de Políticas Criminales y Prevención del Delito. En forma simplificada, la estructura de esta dirección busca generar estadísticas confiables, realizar estudios y, a partir de estos, diseñar y ejecutar políticas públicas, como se muestra en el siguiente esquema:

Figura 6. Modelo de gestión de la Dirección de Política Criminal de la FGE



Fuente: Delitoscopio

La jefatura de Información Criminológica, también conocida como Delitoscopio, es una instancia técnica especializada en metodologías cuantitativas, que se encarga de la recolección, procesamiento, análisis y difusión de indicadores de delincuencia, con el propósito de contar con información, válida, estandarizada y oportuna. Esta unidad es la delegada a la Comisión de Seguridad y Justicia, así como al Subcomité Técnico de validación y depuración de la base de datos. En el años 2015 el Delitoscopio convocó a 24 reuniones de Subcomité Técnico, donde se obtuvo como producto 24 informes con tabulados de los delitos de mayor connotación social.

En lo que se refiere a la georreferenciación, hay que señalar que en la actualidad todas las noticias de delitos cuentan con coordenadas geográficas. Este proceso se encuentra en operación desde noviembre de 2014, cuando se implementó el geocodificador en el SIAF, lo que ha permitido que desde enero de 2015 las autoridades puedan usar el geoportail para fines de análisis delictual.

Para concluir es importante destacar que a la Fiscalía General del Estado se le designó como fuente oficial de información delictual del país en el año 2013, desde entonces ha desarrollado procesos continuos de mejora en su sistema de información. En el 2015 se certificó la operación estadística de delitos, en el marco del Plan de Certificación Estadística Nacional, realizada por expertos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y de la United Nations Office on Drugs and Crime (UNDOC).

Bibliografía

Ayres, Robert. *“Crime and violence as development issues in Latin America and the Caribbean”*, *World Bank Latin American and Caribbean Studies*, 3 januari 1998

Fiscalía General del Estado, “Estatuto de gestión organizacional por procesos” enero 2012, p. 43.

Instituto Nacional de Estadística y Censos. “Informe metodológico del proceso de producción estadística de denuncias de delitos”, abril 2013, pp. 2-3.

Sozzo, Máximo. *Inseguridad, prevención y política*. 1 edición. Quito, Flacso sede Ecuador, 2008, p. 36.

Subcomité Técnico de Validación, “Manual de conceptualización de indicadores de seguridad ciudadana y convivencia pacífica desde el enfoque de la prevención”, marzo 2015, pp.18-23

HACIA UNA ADECUADA INVESTIGACIÓN Y PERSECUCIÓN DE DELITOS DE ARMAS DE FUEGO EN POBLACIONES EMBLEMÁTICAS DE LA ZONA SUR DE SANTIAGO

Raúl Guzmán Uribe, Fiscal Regional,
Patricio Rosas Ortiz, Fiscal Preferente¹
Equipo de Control de Armas de la Fiscalía Regional Metropolitana Sur²

Contexto

Tras el lamentable fallecimiento del Cabo 2° Alejandro Gálvez, la noche del 29 de marzo de 2015 producto de una herida a bala disparada, el Ministerio del Interior y Seguridad Pública impulsó un plan de fortalecimiento de persecución de delitos de la Ley de Control de Armas, a través del nombramiento de cuatro fiscales adjuntos preferentes en la Región Metropolitana, quienes tienen como misión investigar la tenencia ilegal de armas de fuego. Este plan, además, otorgó recursos adicionales a las fiscalías metropolitanas para la contratación de equipos de investigación exclusivos para asistir a los Fiscales preferentes en sus investigaciones.

Esta decisión de gobierno se sumó a las modificaciones que la Ley N° 20.083 introdujo a la Ley N° 17.798, sobre Control de Armas y Explosivos, que entró en vigencia el 06 de febrero del año 2015 y en la que se establece, en general, nuevos tipos penales, sanciones más duras para los tipos penales ya contemplados en ella, y reglas especiales referidas a su persecución en conjunto con otros delitos y a la restricción del acceso a beneficios.

Lo que estas modificaciones y medidas dejan entrever, es que tanto el legislador como el Ejecutivo han considerado a las armas de fuego como objetos que merecen una especial atención por parte de los entes de control social formal; pero, cabe preguntarse, ¿qué vio el Ejecutivo y el legislador en las armas de fuego que las distinguen de otros elementos como las armas corto punzantes o las drogas? Sostenemos que este interés se fundamenta en la peligrosidad especial que revisten las armas de fuego: a diferencia de delitos de drogas, donde el último eslabón de la cadena es un consumidor, en los delitos de armas el último eslabón en la cadena de distribución y tenencia de armas ilegales, es un delincuente. Además, no se debe olvidar que las armas de fuego son diseñadas para producir un resultado lesivo o mortal, y que no existen armas inocuas; además, se trata de objetos cuyas características de tamaño y movilidad permiten ser fácilmente trasladadas, ocultadas y almacenadas, dificultando su persecución. Esta peligrosidad especial provoca, irremediablemente, una sensación de inseguridad en la población, ligada a los diferentes delitos cometidos con armas de fuego (cabe destacar en este sentido el peligro de las balaceras que constantemente tienen lugar en varios sectores de la Capital).

¹ Prosas@minpublico.cl

² Gran Avenida J.M Carrera 3814, San Miguel.

Todas estas características exigen que los entes de persecución penal fijen parámetros de investigación que puedan ser reproducibles y sujetos a evaluación, priorizando en investigaciones a corto, mediano y largo plazo, un análisis rápido y de calidad, con comunicaciones expeditas y decisiones informadas.

En un ámbito legal, la posesión, tenencia o porte ilegal de armas de fuego corresponden a delitos por sí mismos, pero a la vez, pueden vincularse directamente a la comisión de otros ilícitos, como instrumento de comisión en delitos violentos (homicidios, lesiones, amenazas), delitos contra la propiedad (robo en lugar habitado, robo con violencia, robo con intimidación, etc), o indirectamente como medio de protección en la comisión de otros delitos (tráfico de drogas, balaceras, contrabando, etc).

El presente trabajo responde al diagnóstico, trabajo y propuestas de análisis criminal que ha adoptado el equipo de control de armas de la Fiscalía Regional Metropolitana Sur (FRMS en adelante)³, compuesto por un equipo de un fiscal adjunto preferente, un abogado asistente, un gestor técnico y un analista estadístico. En el curso de la implementación del plan de control de armas, mediante el análisis focalizado, este equipo ha identificado nuevas tendencias criminales e implementado planes de intervención en poblaciones “emblemáticas”.

Por último, como equipo de armas, nos hemos propuesto sostener y medir la siguiente hipótesis: a mayor control y extracción de armas, existe una disminución correlativa en aquellos delitos relacionados, particularmente los homicidios cometidos con armas de fuego. De esta forma, hemos focalizado investigaciones penales en poblaciones emblemáticas, aumentando las incautaciones de armas de fuego, y correlativamente hemos medido su eventual impacto en los homicidios cometidos por la comuna. Los datos que exponemos son extraídos primordialmente a través del registro de causas ingresadas en el Sistema de Apoyo a los Fiscales (en adelante “S.A.F.”)

Marco normativo y principales delitos de armas perseguidos

Origen y marco constitucional

En sus orígenes, el propósito del control de armas en Chile fue, en primer lugar, disminuir y registrar la cantidad de armas que circulaban en manos de particulares para evitar la formación de milicias. Posteriormente, se pudo refundir en un solo texto las diversas leyes que regulaban y castigaban distintos tipos de ilícitos relacionados con las armas de fuego. Cabe mencionar que la Ley N° 17.798, al ser creada durante el régimen militar, encargó el control de las armas de fuego al Ministerio de Defensa obedeciendo a criterios de seguridad nacional, en miras al control de posibles focos subversivos que pudieran atentar contra el orden establecido. Actualmente, este enfoque ha ido cambiando paulatinamente, atendiendo más a una necesidad de seguridad pública y control de la delincuencia.

El principal cuerpo normativo que regula el control de las armas de fuego es la Ley N° 17.798, que otorga al Ministerio de Defensa, a través de la Dirección General de Movilización Nacional, la coordinación de todas las autoridades ejecutoras y contraloras correspondientes al control de las armas de fuego. Nuestra carta fundamental hace mención restrictiva de las armas de fuego al señalar en su artículo 19 N° 13 que “La Constitución asegura a todas las personas el derecho a reunirse pacíficamente sin permiso previo y sin armas.” y en su Art. 103, que “ninguna persona, grupo u organización podrá poseer o tener armas u otros elementos similares que señale una ley aprobada con quórum calificado, sin autorización otorgada en conformidad a ésta. Una ley determinará el Ministerio o los órganos de su dependencia que ejercerán la supervigilancia y el control de las armas. Asimismo, establecerá los órganos públicos encargados de fiscalizar el cumplimiento de las normas relativas a dicho control”.

³ La FMRS agrupa doce comunas: Pedro Aguirre Cerda, Lo Espejo, San Miguel, La Cisterna, El Bosque, San Joaquín, La Granja, San Ramón, La Pintana, Puente Alto, Pirque y San José de Maipo. Sin perjuicio de lo anterior, las comunas de Puente Alto, Pirque y San José de Maipo responden a una fiscalía local especializada, dotada de un equipo de armas propio.

De esto, se desprende que en Chile la tenencia de armas de fuego es una situación excepcional, sujeta a una regulación estricta: la persona natural o jurídica que quiera acceder a la tenencia de armas de fuego debe cumplir una serie de requisitos pre-establecidas por la ley y el reglamento para lograr las correspondientes autorizaciones. Esta perspectiva es clave para entender la rigurosidad que ha empleado el legislador para la persecución y castigo de los delitos cometidos con armas de fuego.

Sin perjuicio de lo anterior, atendiendo a la legítima necesidad que tienen los ciudadanos de la defensa personal, del ejercicio de la caza y otras actividades deportivas relacionadas a las armas de fuego, el Estado permite la adquisición de armas de fuego para personas naturales y jurídicas, pero sujetas a un sistema de control registral enfocado tanto en el arma como en la persona que la adquiere.

Conductas tipificadas por la ley N° 17.798

La ley N° 17.798 ha sufrido varias modificaciones, siendo las más recientes y notorias aquellas realizadas por la Ley N° 20.813 del 06 de febrero de 2015. La modificación a la ley de armas va en la línea de las tendencias de leyes penales más rigurosas que buscan el cumplimiento efectivo de las penas. En esta modificación, se crearon algunos tipos penales, quedando, en definitiva, los siguientes delitos dentro del catálogo de la Ley N° 17.798, referido a armas de fuego⁴:

Tabla 1. Delitos dentro del catálogo de la Ley N° 17.798, referido a armas de fuego

Posesión o tenencia irregular de arma de fuego inscrita (Art 5 B)	Organización, participación o instrucción de milicias privadas (art. 8)	Posesión, tenencia o porte ilegal de municiones (art. 9°, inc. 2°)	Fabricación, importación, exportación, distribución, almacenamiento y celebración de convenciones, ilegal de armas de fuego o municiones (art. 10 inc 1°)	Fabricación, importación, exportación, distribución, almacenamiento y celebración de convenciones, ilegal de elementos prohibidos (art. 10 inc. 2°)	Entrega o facilitación de armas de fuego a menores de edad (art. 10 A)
Porte irregular de arma de fuego inscrita (Art. 6)	Posesión, tenencia o porte ilegal de armas de fuego (art. 9° inc. 1°)	Venta ilegal o irregular de municiones (art. 9° A)	Posesión o tenencia de elementos prohibidos (art. 13)	Porte de elementos prohibidos (art. 14)	Abandono de armas de fuego (art. 14 A)

Fuente: Elaboración propia

⁴ Del catálogo total de delitos de la Ley 17.798, sólo se incluyen aquellos objetos de este estudio, relacionados directamente a armas de fuego. Así, quedan fuera del análisis delitos como la colocación de artefactos explosivos, el porte de artefactos incendiarios, la posesión, tenencia o porte ilegal de explosivos, etc. Asimismo, quedan fuera de este estudio, delitos relacionados a los artefactos pirotécnicos, que si bien son regulados por esta Ley, su infracción está tipificada en la Ley N° 19.680 del 25 de mayo del año 2000.

Del catálogo recién mencionado, se deben restar aquellas conductas tipificadas, cuya sanción no es competencia de los entes de persecución penal, sino de la autoridad fiscalizadora, por ser constitutivas de infracción administrativa y no de un delito perseguible penalmente. De esta manera, el porte o tenencia irregular de un arma de fuego debidamente inscrita (Art. 5A), las ventas ilegales o irregulares de municiones (Art. 9 A), la entrega o facilitación de armas a menores de edad (Art. 10 A), y el abandono de armas de fuego (Art. 14 A), sólo tienen sanción de multa administrativa y una eventual suspensión de los permisos, pero no implican penas de cárcel ni multas penales.

Para la realización de un adecuado análisis territorial, este equipo ha separado tres grandes universos de delitos de la Ley de Control de Armas: las “tenencias”, los “portes” y “otros”.

Respecto a la primera clasificación, hemos considerado como “tenencias” todos aquellos delitos que implican un resguardo del arma dentro de la esfera de protección del imputado, al interior de su domicilio particular, laboral o de cualquier otro lugar o espacio físico (bodega, domicilio de un tercero, “caleta”, etc.) en que se mantenga una custodia del arma, independiente del título o calidad que detente respecto del arma; se aleja así, de una distinción típica del derecho civil entre posesión y tenencia, pues en la práctica penal se trata de conceptos mucho más amplios que llegan a confundirse; sólo quedan excluidos de esta conducta, aquellos poseedores con permisos autorizados y vigentes por la autoridad competente, que mantengan el arma en el domicilio señalado en la inscripción. Estos delitos suelen configurarse tras investigaciones de mediano y largo plazo que tras lograr reunir los antecedentes e indicios suficientes para verificar la comisión de los delitos, devienen en una Orden de Entrada y Registro respecto a los inmuebles identificados como lugares de tenencia o acopio de armas y municiones.

Los “portes”, a diferencia de la primera clasificación, agrupan todos aquellos delitos en los cuales el imputado mantiene una aprehensión material del arma, o de los elementos sujetos a control de la Ley, fuera del lugar de resguardo o protección, es decir, guardando, ocultando o teniendo el arma consigo, adosada a su cuerpo, ropa o al interior de un bolso, banano o similares, ya sea se encuentre en la vía pública, al interior de un vehículo particular, transporte público o situaciones similares. En estos casos, quedarían excluidos aquellas personas que excepcionalmente tienen permiso de porte para defensa personal, y aquellas personas que transportan un arma, con permiso de transporte vigente y cumpliendo con la normativa (desarmada, descargada y dentro de un bolso o maleta de transporte).

Los “otros” delitos contemplados en la Ley N° 17.798, suelen incluir delitos y denuncias distintas a los señalados anteriormente, además situaciones que no son constitutivas de delito ni falta administrativa, pero sí son hechos de interés para el análisis criminológico. Se trataría, por ejemplo, de las denuncias por exhibición pública de armamento, amenazas con arma de fuego, disparos en la vía pública, hallazgos de armas o municiones realizados en la vía pública. Se excluyen expresamente, a pesar de ser hechos de interés criminológico, las entregas voluntarias de armamento, por tratarse de una herramienta que promueve el desarme voluntario, asegurando al quien entrega, que no será sujeto a persecución penal. También se excluyen otros tipos de delitos relacionados a armas de fuego (como lesiones, daños o robos) debido a que su estudio debe enfocarse desde las perspectivas propias de su naturaleza.

Especial rigurosidad de la Ley N° 17.798

Como se ha mencionado, las últimas modificaciones a la Ley N° 17.798 van en la tendencia legislativa de endurecer las penas. Se ha inhibido a los tribunales para aplicar las normas generales de determinación de la pena (título III capítulo 4° del Código Penal) y la aplicación de penas sustitutivas a la privación de libertad (ley N° 18.216). En este sentido, queremos destacar los siguientes puntos de la Ley de Control de Armas:

- **Modificaciones referidas al concurso de delitos:** Con anterioridad a la nueva modificación, los delitos cometidos con armas de fuego (homicidios, lesiones, robos, etc), se consideraban un caso de concurso ideal de delitos conforme al artículo 75 del Código Penal, castigando solamente el delito de mayor penalidad (generalmente aquellos que lesionaban la vida, integridad física o patrimonio). Hoy, la conducta es sancionada como un

concurso real de delitos, conforme al artículo 17 B de la Ley de control de armas, que señala: *“las penas por los delitos sancionados en esta ley se impondrán sin perjuicio de las que correspondan por los delitos o cuasidelitos que se cometan empleando las armas o elementos señalados en las letras a), b), c), d) y e) del artículo 2º y en el artículo 3º, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 74 del Código Penal”*.

- **Normas especiales de determinación de pena:** la Ley limita al juez para la aplicación de circunstancias atenuantes y agravantes, de conformidad al inciso segundo del artículo 17 B, que señala: *“para determinar la pena en los delitos previstos en los artículos 8º, 9º, 10, 13, 14 y 14 D, y en todos los casos en que se cometa un delito o cuasidelito empleando alguna de las armas elementos mencionados en el inciso anterior, el tribunal no tomará en consideración lo dispuesto en los artículos 65 a 69 del Código Penal”*. La consecuencia práctica de esta norma resulta en que el juez, al momento de condenar sólo puede aplicar una pena dentro del grado establecido al delito, pudiendo variar según atenuante y agravantes sólo dentro de ese rango, sin poder disminuir los grados.
- **Restricción de aplicación de penas sustitutivas:** añadido a lo anterior, en la nueva Ley de Control de Armas se amplía las exclusiones del inciso segundo del artículo 1º de la ley N°18.216 a los delitos de los artículos 8º, 9º, 10, 13, 14 y 14 D de la Ley N°17.798; o de los delitos o cuasidelitos que se cometan empleando alguna de las armas o elementos mencionados en las letras a), b), c), d) y e) del artículo 2º y en el artículo 3º de la citada ley N°17.798, con la misma excepción de la concurrencia de la circunstancia primera establecida en el artículo 11 del mismo Código. En la práctica, esta modificación excluye la aplicación de beneficios a los condenados sin antecedentes, resultando en la aplicación de penas de cumplimiento efectivo.

Diagnóstico de la realidad y tendencias criminales

Es un hecho público y notorio que el territorio jurisdiccional de la Fiscalía Regional Metropolitana Sur corresponde a comunas con un alto índice de criminalidad medida y percibida. La principal herramienta de trabajo y medición con la que cuenta el Ministerio Público es el S.A.F., el cual registra los siguientes delitos de la “familia” de armas: 1) Posesión, tenencia o porte de arma de fuego (Cod. SAF 10001), 2) Porte ilegal de arma de fuego, municiones y otras sujetas a control (Cod. SAF 10004), 3) Adquisición y venta indebida de cartuchos y municiones art. 9 A L. 17798 (Cod. SAF 10005), 4) Abandono de armas o elementos sujetas a control art. 14 A (Cod. SAF 10007), 5) Porte de armas prohibidas Art. 14 (Cod. SAF 10008), 6) Tenencia de armas prohibidas art. 13 (Cod. SAF 10009), 7) Tráfico de armas Art. 10 (Cod. SAF 10010), 8) Posesión, tenencia o porte de municiones y sustancias químicas (Cod. SAF 10011), 8) Posesión o tenencia de armas de guerra, química, biológica u otra (Cod. SAF 10013), 9) Entrega o puesta a disposición de armas a menores (Cod. SAF 10014), 10) Disparos injustificados en la vía pública (Cod. SAF 10016), 11) Otros delitos contemplados en la Ley 17.798 (Cod. SAF 10099)

La identificación de los tipos penales registrados en SAF permitió a este equipo diagnosticar los ilícitos de la “familia” con mayor cantidad de ingresos y compararlo con los ingresos del año en curso. Dentro de las estadísticas iniciales del análisis realizado por el equipo, el año 2014 se contabilizaron 864 ingresos en S.A.F. (denuncias) por delitos de la Ley de Control de Armas, y el 2015, 601 ingresos. De estos ingresos, se distinguen, como ya fue explicado, los delitos de “Tenencia”, los de “Porte” y los “Otros”.

A continuación, se presentan a modo de totales, los porcentajes de ingresos por delitos de la Ley de Control de Armas en la F.R.M.S.

Tabla 2. porcentajes de ingresos por delitos de la Ley de Control de Armas en la F.R.M.S.

Delitos de la familia de armas	% en 2014	% en 2015	% en 2016 (Ene-Abr)
Armas sujetas a control	70%	68%	75%
Parte ilegal de arma de fuego, municiones y otras sujetas a control	51%	47%	52%
Tenencia ilegal de arma de fuego y otras sujetas a control	19%	21%	23%
Armas Prohibidas	8%	10%	6%
Parte de armas prohibidas art. 14	7%	8%	4%
Tenencia de armas prohibidas art. 13	1%	2%	2%
Otros delitos contemplados en la ley 17.798	22%	22%	19%
Total delitos de la ley 17.798	864	601	240

Fuente: Elaboración propia

Se advierte de los datos exhibidos, que la mayoría de los delitos investigados son cometidos con armas de fuego sujetas a control, vale decir, aquellas que están o estuvieron alguna vez inscritos (tenencia y porte ilegal de arma de fuego) y que pueden ser trazables. Conforme a los datos, estamos en posición de desmitificar la idea que el objeto primordial de la persecución penal deben ser las armas de fabricación artesanal, como las escopetas “hechizas” o las armas de foguero modificadas.

Siguiendo con esta tendencia, al analizar las nueve comunas sobre las que tiene jurisdicción directa la FRMS, en la que vive o reside una población estimada de 1.820.000 personas, existe un arma de fuego inscrita por cada 26 habitantes. El fenómeno se intensifica en las comunas cuyos habitantes se ubican en una capa socio-económica media, San Miguel y La Cisterna, donde existe 1 arma de fuego por cada 8 habitantes, y la proporción baja en aquellas comunas en la cual sus habitantes se hallan en una capa más baja. Pero esta cifra puede resultar engañosa, debido a que una mayor o menor cantidad de armas registradas no implica necesariamente un alza o disminución de los delitos asociados a ellas; por ello es que los esfuerzos de este equipo han apuntado a detectar focos y patrones de riesgo dentro de la realidad territorial. Así, en el curso de nuestras investigaciones, hemos podido detectar los siguientes defectos en el control de armas de fuego registradas:

- **Dificultad en la fiscalización en barrios con alta complejidad criminal.** La Zona Sur concentra algunas de las poblaciones con mayores índices de criminalidad medida y percibida (el Castillo de La Pintana, La Legua en San Joaquín, Bajos de Mena en Puente Alto, etc). En dichas poblaciones, la labor de fiscalización ha sido escasa debido a la alta peligrosidad de esas zonas, significando un riesgo inminente para la vida e integridad de los funcionarios, y en las que los resultados de fiscalización suelen ser negativos.
- **Existencia de personas autorizadas para la tenencia de armas de fuego con condenas vigentes.** En investigaciones con imputados formalizados, y los cuales cuentan con autorizaciones vigentes para la inscripción de armas de fuego, hemos detectado casos en que dicho individuo registra condenas por crímenes o simples delitos, circunstancia suficiente para denegar o cancelar la autorización de tenencia de arma de fuego, conforme al art. 5A letra d) de la Ley. Este hecho reviste una mayor gravedad, cuando dichos antecedentes penales son previos a la adquisición de la respectiva autorización de armas de fuego.
- **Problemas en el registro de novedades.** Este equipo ha incautado armas de fuego en las que no consta la novedad de extravío o de robo. Al momento de realizar las entrevistas y el trabajo de rigor para determinar la trazabilidad del arma, se encuentran relatos de robos, pérdidas y denuncias, que nunca fueron ingresadas al registro de la D.G.M.N. Por otra parte, cabe mencionar que en algunos casos hemos incautado armamento que aparece con la novedad “destruida”.

- **Testaferros.** Personas que adquieren armas de fuego a su nombre, pero el destinatario real es otra que se encuentra inhabilitada o no cumple los requisitos para poder inscribir o adquirir un arma en el mercado formal. Esta figura puede darse de forma habitual, cuando la persona, normalmente jóvenes sin antecedentes penales, compra una o varias arma de fuego (generalmente armas de puño), a veces con inscripciones especiales (deporte o colección) reportándolas al poco tiempo como extraviadas o robadas; luego, puede volver a adquirir otras armas, denunciando nuevamente su extravío o robo.
- **Domicilios que registran pluralidad de armas inscritas e inscripciones especiales.** El Reglamento no establece un límite por domicilio para el registro de armas de fuego. Por ello hemos encontrado casos en que un solo domicilio registra una alta concentración de armas de fuego, lo cual constituye un foco de riesgo en caso que dichas armas sean robadas o se trate de domicilios utilizados por testaferros. Lo anterior cobra relevancia bajo la figura del coleccionista, quien podría estar autorizado para tener hasta 200 armas de fuego bajo ciertas medidas de seguridad y del deportista, autorizado para mantener hasta 6 armas. El riesgo de estas inscripciones se produce debido a la carencia de herramientas que permitan fiscalizar en forma efectiva que las armas sean destinadas al uso señalado, que la persona realice una actividad deportiva o que mantenga su colección de armas con las condiciones de seguridad establecidas en la Ley y el Reglamento.
- **Domicilios que registran pluralidad de personas inscritas.** Similar al caso anterior, ni la Ley ni el Reglamento establecen límites para la cantidad de personas que pueden señalar un domicilio para el registro de armas de fuego. Sin perjuicio de lo anterior, creemos que la pluralidad de personas inscritas en un solo domicilio representa un alto foco de riesgo, especialmente si se trata de individuos sin vínculos entre ellos.

Tendencias criminales

En concordancia con las deficiencias en el control administrativo de las armas de fuego, hemos detectado las siguientes tendencias criminales:

- **Uso de pistolas Glock y uso de accesorios.** Ha ido en incremento la incautación de pistolas marca Glock de origen austríaco, calibre 9mm y .40. Estas armas permiten ser adaptadas conforme una gran variedad de accesorios disponibles en mercado, aumentando su capacidad de fuego mediante cargadores extendidos, y alterando su capacidad táctica, transformándose de armas semiautomáticas a ser funcionalmente automáticas. Destaca en este último sentido los Kit de Conversión RONI, consistente en una carcasa que se añade a la pistola Glock, cambiando su condición táctica al darle una apariencia similar a una sub ametralladora. Por otra parte, estas pistolas permiten el uso de cargadores extendidos de 30, 50 (tipo tambor, llamados “caracol”) y 100 (tipo tambor doble, llamados “Mickey Mouse”) cartuchos balísticos.
- **Uso de armas automáticas de fabricación artesanal.** Preocupante ha sido el hallazgo reiterado de subametralladoras calibre 9mm de fabricación artesanal, fabricadas con matrices industriales a partir del diseño de la subametralladora MAC-10, de origen estadounidense. Esta tendencia muestra una evolución de la fabricación artesanal de armas de fuego, porque el delincuente, en un “espiral” ascendente de ostentación y refinamiento, ha ido dejando atrás las escopetas “hechizas” con tubos de cañería, cambiándolas por subametralladoras, pistolas de fogueo adaptadas para disparar proyectiles y armas de aire, también adaptadas para el disparo de munición real.
- **Ostentación de armas de fuego por redes sociales.** Un aspecto cultural importante dentro del contexto delictual es destacarse entre los pares. Hoy, con la tecnología disponible, esto incluye la exhibición en redes sociales (Facebook, Instagram y similares) de armamento, vehículos y ropa vistosa. Estas imágenes, normalmente compartidas en fuentes abiertas constituye un insumo importante de información que han sido utilizadas en las investigaciones que hemos realizado, tanto para dar inicio a una persecución, gracias a las alertas que han detectado las policías, como también para solicitar al tribunal la respectiva orden de entrada, registro e incautación.

Buenas prácticas -plan de trabajo

Gracias al diagnóstico generado por este equipo de trabajo, hemos podido realizar las siguientes prácticas:

a) Identificación de instituciones relacionadas y la necesidad de abrir canales directos

En Chile existen múltiples instituciones que están involucradas, directa o indirectamente, con la regulación y control de las armas de fuego. Esta relación puede ser “judicial”, enfocada a la investigación de delitos cometidos con armas de fuego o delitos de la Ley de Control de Armas: Ministerio Público; Ministerio del Interior, a través del plan Denuncia Seguro y de la Oficina de Prevención del Delito; D.G.M.N., a través de su unidad jurídica; las policías a través de sus unidades de investigación: OS9, OS11, BRICO, OSAC y los laboratorios: LACRIM y LABOCAR. Otras, por su parte, cumplen una función “administrativa”, enfocada al control registral de las armas de fuego: Carabineros de Chile, a través de la autoridad fiscalizadora y su depósito central de armas; D.G.M.N. a través de su Departamento de Control de Armas; el Ejército de Chile, a través del Regimiento Arsenales de Guerra y del Instituto de Investigación y Control (IDIC/Banco de Pruebas). Otras instituciones proveen, en forma indirecta, información útil para el desarrollo de las investigaciones: S.A.G.; S.N.A.; municipalidades, a través de su Dirección de Obras o de sus Oficinas de Seguridad; S.I.I.; U.A.F.; etc.

Es importante destacar que resulta indispensable para los fiscales adjuntos preferentes, tener un contacto directo y expedito con todas las instituciones relacionadas. En este ámbito, con el fin de poder realizar una investigación y análisis más eficaz, el equipo especializado en persecución de armas ha logrado establecer un contacto directo y fluido con las instituciones relacionadas, privilegiando una comunicación personal o por medios tecnológicos de comunicación instantánea. La mayor eficacia de esta política de trabajo, que ha generado menores tiempos de respuesta a los requerimientos mutuos, también ha incidido positivamente en el fortalecimiento de las confianzas entre las unidades, en la formación de lazos estrechos entre las personas que componen los equipos de trabajo, en el conocimiento y la valoración mutua del trabajo que cada equipo realiza, con sus fortalezas y debilidades, enfatizando que detrás de cada institución existen personas que las componen y al mismo tiempo, que las personas representan instituciones.

b) Formación de equipos especializados

La especial complejidad que representan las armas de fuego como objetos de la persecución, requieren equipos con una formación especializada, no sólo en aspectos legales de tramitación e investigación, sino también en aspectos técnicos de las armas de fuego.

Se hace necesario, para los equipos de investigación y análisis conocer las características especiales de las armas, capacitados para reconocer *a priori* si se trata de elementos permitidos o prohibidos, identificando los indicios o patrones recurrentes de hechos presuntamente constitutivos de delitos contemplados en la Ley de Control de Armas, además de aquellos patrones criminológicos que hacen referencia a sus potenciales autores, a identificar factores ambientales comunes, delitos asociados y situaciones especiales de riesgo asociadas a las armas de fuego, y luego, una vez en terreno, buscar aquellas características especiales que permiten reconocer y diferenciar un arma de otra.

No quiere decir esto, que todos los miembros de equipos los investigativos se transformen en abogados, criminólogos y peritos balísticos o artificieros, todo al mismo tiempo; sino que la interacción y la retroalimentación mutua de conocimientos permitan formar una base de conocimientos comunes, independiente de las funciones especializadas de cada equipo de trabajo. De esta forma, se ha dado una perspectiva unificada al trabajo de las distintas instituciones, un buen análisis criminal inicial es la puerta a una buena investigación policial, que asistirá a fiscales y policías para reunir todas las pruebas y evidencias necesarias para la tramitación de un buen juicio, todo en miras de extraer de las poblaciones conflictivas armas en situación de ilegalidad o irregularidad que puedan ser utilizadas para la comisión de otros delitos.

c) Protocolo de tramitación de causas que involucran armas de fuego

Dentro de una óptica de especialización, este equipo se encargó, como primera tarea, en crear un protocolo esquemático de diligencias mínimas necesarias y diligencias complementarias, que deben estar presentes en toda investigación judicializada de delitos de la Ley de Control de Armas.

Se han estandarizado las siguientes diligencias mínimas necesarias:

1. En caso de solicitar una Orden de Entrada, Registro e Incautación en aquellos domicilios que existan armas de fuego, la carpeta investigativa debe contemplar antes del control de detención la Constancia de O.E.R.I. (por tanto, no aplica en flagrancia, ni a entrada voluntaria).
2. Parte detenido (en caso de existir detenidos):
 - a. Acta de detenido (derechos).
 - b. Acta de incautación o de entrega voluntaria.
 - c. Acta de Entrada y Registro (revisar autorización: judicial, voluntaria o flagrancia).
 - d. Set fotográfico Sitio del Suceso y especies incautadas.
 - e. Declaración de funcionarios aprehensores.
3. Acta de audiencia de control de detención (en caso de haber detenidos).
4. Antecedentes penales imputado:
 - a. Extracto de filiación y antecedentes, Registro Civil (MonitoWEB).
 - b. Extracto de antecedentes, Sistema de Apoyo a la Operación (SAO).
5. Informe D.G.M.N.:
 - a. Imputado
 - b. Arma
 - c. Domicilio
6. Informes Periciales:
 - a. Pericial balístico, determinar aptitud para el disparo, identificación del arma, número de serie e ingreso al sistema IBIS.
 - b. Pericial químico, presencia de residuos nitrados.

Además, se han estandarizado las siguientes diligencias:

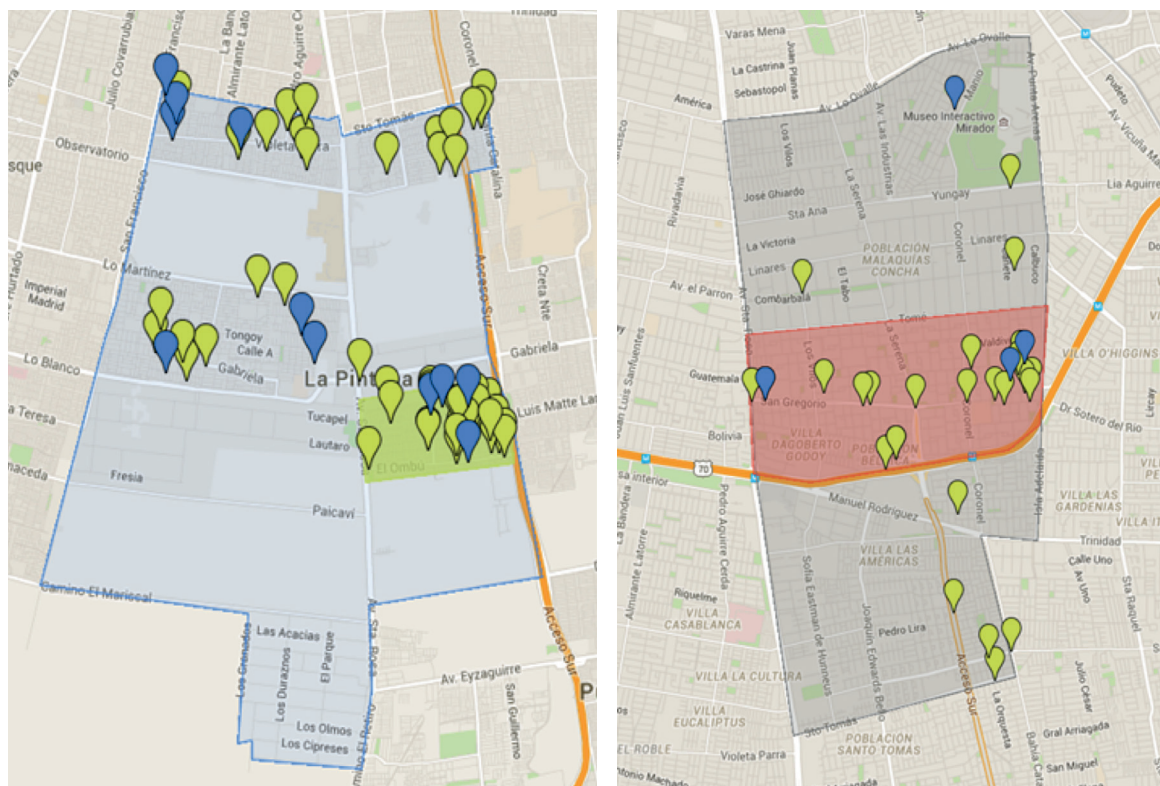
1. Ante el hallazgo de drogas:
 - a. Acta incautación de droga (peso bruto).
 - b. Prueba de campo.
 - c. Informe de pureza de droga I.S.P. (drogas blancas) o S.S. (drogas verdes), determinar porcentaje de pureza, efectos y peso neto.
 - d. Oficios remisores y actas de recepción de la droga, determinan el peso neto.
2. Informes periciales:
 - a. Determinación de elementos prohibidos y material de uso bélico por I.D.I.C.
 - b. Documentales (en caso de existir documentos dubitados), por LACRIM / LABOCAR.
3. Declaraciones en Fiscalía:
 - a. Imputados.
 - b. Dueños de las armas (como testigos, para determinar la trazabilidad del arma).
 - c. Funcionarios aprehensores / investigadores.

d) Focalización de investigación en poblaciones emblemáticas

Una de las tendencias más notorias, es la alta concentración de delitos asociados a armas de fuego en algunos sectores de la zona sur. En particular, se pudo observar una alta tasa de homicidios con arma de fuego en la población El Castillo de la comuna de La Pintana y en la población San Gregorio, de la comuna de La Granja; además de ser ambos percibidos como sectores complejos y de alto riesgo delictual. Estas mediciones impulsaron un convenio interinstitucional, enfocado en algunas poblaciones del sector sur, que por sus características territoriales e históricas de altos índices de delitos violentos y contra el patrimonio, han sido llamadas poblaciones “emblemáticas”.

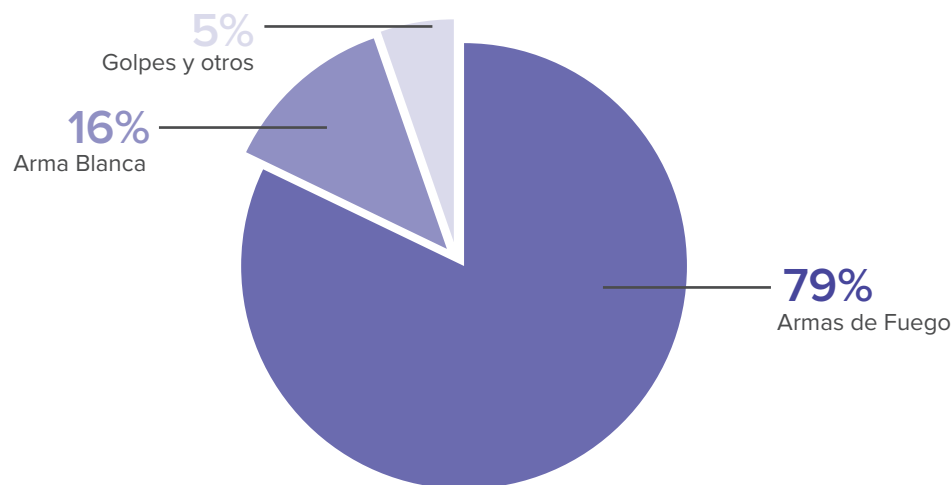
En principio, las estadísticas de datos extraídos desde S.A.F. muestran que dentro de las comunas de La Pintana y La Granja, las poblaciones El Castillo y San Gregorio (respectivamente), concentran la mayor tasa de homicidios: de un total de 48 homicidios ocurridos en La Pintana, 25 ocurrieron en la población El Castillo; y de un total de 29 homicidios ocurridos en La Granja, 21 ocurrieron dentro de la población San Gregorio.

Figura 1. Homicidios comunas de La Pintana y La Granja



Fuente: Elaboración propia

Un análisis detallado de los casos, nos muestra que de un universo de 46 homicidios ocurridos en ambas poblaciones, el 79% de ellos fue cometido con un arma de fuego, mientras el 16% fue cometido con un arma corto punzante y un 5% con otros medios.

Gráfico 1. Porcentaje de homicidios según el arma utilizada

Fuente: Elaboración propia

e) Medición de impacto

Además de la focalización territorial, una preocupación especial del equipo ha sido buscar una forma de medir la incidencia del trabajo realizado desde el Ministerio Público en la realidad de las doce comunas de la F.R.M.S. Como ya se pudo advertir, el parámetro de medición escogido fueron los delitos de homicidio.

Cabe preguntarse, ¿por qué escoger los homicidios y no otros delitos cometidos con armas de fuego, como los robos con intimidación, los robos con violencia, las lesiones o las amenazas? A diferencia de estos últimos, en los cuales la identificación de un arma de fuego depende de la impresión subjetiva de la víctima del delito, que puede prestarse para errores (por ejemplo, ante la exhibición de un arma de fuego, una réplica de *airsoft* o un bulto bajo la ropa que aparente ser un arma), en los homicidios, por una parte, el resultado material del delito (el cadáver de la víctima fallecida en un homicidio consumado) siempre indicará, sin lugar a dudas, el medio de comisión (arma de fuego, arma corto punzante u otros elementos); y por otra, la naturaleza del delito elimina la discrecionalidad de la víctima para no denunciar, por lo que se trataría de una muestra estadística que minimiza las distorsiones subjetivas que pueden afectar a los otros delitos.

En este sentido, hemos aplicado el principio *ceteris paribus*, de tal manera que si todas las variables involucradas se mantienen constantes en el tiempo, pero un factor se altera de manera que otro también se ve alterado, podremos establecer una correlación entre ambos factores. De tal manera, nos propusimos determinar la eventual correlación entre el aumento de persecución de delitos de la Ley de Control de Armas, con la disminución de los homicidios.

Resultados obtenidos

a) Población emblemática “El Castillo”

En relación a la focalización de la investigación, de los delitos relacionados con armas de fuego en la comuna de La Pintana, se han obtenido los resultados presentados en la siguiente tabla.

Tabla 3. Investigaciones delitos relacionados con armas de fuego en comuna de La Pintana

	Total 2015	Ene-Abr 2015	Ene-Abr 2016	% respecto al año anterior	% respecto al cuatrimestre
Casos de delitos de armas	118	24	44	37,2%	183,3%

Fuente: Elaboración propia

En ellos se observa que para el primer cuatrimestre del año, la detección de delitos de la Ley de Control de Armas, ha aumentado en 20 casos en relación al mismo período del año 2015, lo que significa un crecimiento de un 83%. Además, de continuar esta tendencia y esfuerzo en la focalización, la comuna presentará al final de año un aumento aproximado de un 12% en los delitos de este tipo.

Al evaluar esta misma variable, pero sólo dentro de los límites de la población El Castillo, los resultados y crecimientos son mayores.

Tabla 4. Investigaciones delitos relacionados con armas de fuego en Población El Castillo

Casos de delitos de armas	Total El Castillo 2015	El Castillo año 2016 (Ene-Abr)	% respecto al 2015
Total	34	17	50%

Fuente: Elaboración propia

Avanzado un tercio del año 2016, la detección de delitos de la Ley de Control de Armas, ya alcanza el 50% de lo realizado el año 2015, constatándose de esta manera la focalización planteada anteriormente.

A fin de evaluar el impacto de este aumento en la detección, producto de la focalización, mediremos la ocurrencia de homicidios en la comuna y en la población. Los resultados se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 5. Homicidios población El Castillo y comuna de La Pintana

Sector	Homicidios 2015	Homicidios 2016 (Ene-Abr)	% respecto al 2015
La Pintana	48	11	23%
El Castillo	25	4	16%

Fuente: Elaboración propia

En ella, se puede apreciar que recorrido un tercio del año 2016, los homicidios no alcanzan el tercio de lo ocurrido el año anterior y por el contrario, llegan a porcentajes muy inferiores, siendo aún mayor el resultado dentro de la población El Castillo, donde sólo llega al 16%

b) Población emblemática “San Gregorio”

Los delitos de la Ley de Control de Armas en la comuna de La Granja, presentan los siguientes resultados.

Tabla 6. Investigaciones delitos relacionados con armas de fuego en comuna de La Granja

	Total 2015	Ene-Abr 2015	Ene-Abr 2016	%respecto al año anterior	%respecto al cuatrimestre
Casos de delitos de armas	37	11	25	68%	227%

Fuente: Elaboración propia

En ellos se observa que para el primer cuatrimestre del año, la detección de delitos de la Ley de Control de Armas, ha aumentado en 14 casos en relación al mismo período del año 2015. Esto significa un crecimiento de un 127%. Por otra parte, de continuar la investigación y fiscalización con este mismo ritmo, se podría esperar para fines del 2016, un aumento al doble de casos de los ingresados el año 2015, es decir, aproximadamente 75 delitos de la Ley de Control de Armas.

Si acotamos estos resultados a los límites de la población San Gregorio, se obtiene lo siguiente.

Tabla 7. Investigaciones delitos relacionados con armas de fuego en Población San Gregorio

Casos de delitos de armas	Total San Gregorio 2015	San Gregorio año 2016 (Ene-Abr)	% respecto al 2015
Total	13	11	85%

Fuente: Elaboración propia

Con un tercio recorrido del año 2016, la detección de delitos de la Ley de Control de Armas en la población, ya alcanza el 85% de lo realizado el año 2015, demostrándose con ello, los esfuerzos en la persecución focalizada.

Por último, para evaluar el impacto de estos aumentos focalizados, observaremos los datos de homicidios en la comuna y en la población.

Tabla 8. Homicidios población San Gregorio y comuna de La Granja

Sector	Homicidios 2015	Homicidios 2016 (Ene-Abr)	% respecto al 2015
La Granja	29	4	14%
San Gregorio	21	3	14%

Fuente: Elaboración propia

Con estos resultados, nuevamente se puede observar que el la cantidad de homicidios, recorrido un tercio del año en curso, se encuentra muy por debajo de los resultados del 2015. Para el caso de La Granja, el resultado tanto en la población San Gregorio como en la comuna completa, ha sido parejo, alcanzando sólo un 14% respecto al año anterior. Con cifras como esta, se podría esperar que una vez concluya el año 2016, presentar una disminución superior al 50% en este tipo de delitos.

Propuesta y conclusiones

El presente trabajo tuvo por propósito mostrar la evolución del trabajo del equipo de armas de la Fiscalía Regional Metropolitana Sur, enfocado en el análisis criminal, detectando tendencias, analizando estadísticas y midiendo su impacto en la realidad de la zona sur de la capital.

Tal como se pudo observar, el análisis criminal se basó en la recogida de información del sistema S.A.F., su procesamiento, identificación de focos y tendencias criminales, las que ya fueron expuestas latamente.

Tenemos la convicción que una de las ventajas de este modelo de análisis es que puede ser replicado en delitos de otra naturaleza, en otros territorios y por otras instituciones afines. Además, la hipótesis planteada y el estudio desarrollado, ha permitido evaluar, preliminarmente, la incidencia de un plan específico en la disminución de homicidios en zonas geográficamente acotadas que necesitan especial intervención por los órganos de control social formal.

Dentro de los desafíos que nos planteamos, es expandir el modelo a otras zonas geográficas, a partir de las estadísticas de homicidios, y evaluar su impacto general en otros delitos distintos a los homicidios, que también estén relacionados al uso de armas de fuego.

DISEÑO DE UN MODELO DE ANÁLISIS DELICTUAL QUE CONTRIBUYA A LA PREVENCIÓN DE MUERTES DE MUJERES EN UN CONTEXTO DE FEMINICIDIO: MINERÍA DE DATOS Y ANÁLISIS PREDICTIVO¹

Juan Huambachano Carbajal², Julissa Urbizagástegui Manrique³, Brenda Belleza Ancaya⁴, Edith Conde Carhuamaca⁵
Observatorio de Criminalidad del Ministerio Público del Perú

Información institucional

El Observatorio de Criminalidad del Ministerio Público fue creado el 08 de julio de 2005 mediante Resolución de la Fiscalía de la Nación N° 1485-2005-MP-FN, integrando los sistemas del Registro Nacional de Detenidos y Sentenciados a Pena Privativa de la Libertad Efectiva (RENADESPPLE), del Instituto de Medicina Legal “Leonidas Avendaño Ureta”, de la Escuela del Ministerio Público “Dr. Gonzalo Ortiz de Zavallos Roedel” y del Sistema de Información de Apoyo al Trabajo Fiscal (SIATF), con la finalidad de promover el desarrollo de una red de información objetiva, confiable y oportuna que contribuya al diseño e implementación de políticas y programas que permitan combatir los fenómenos criminales que impactan en nuestro país. Esta conformación inicial del Observatorio de Criminalidad se ha ido adaptando y especializando en función a las prioridades institucionales establecidas por la Fiscalía de la Nación y a los requerimientos de información del Ministerio Público.

Actualmente, el Observatorio de Criminalidad del Ministerio Público se encarga de recolectar, procesar, analizar y difundir información sobre la criminalidad, las infracciones a la ley penal y la violencia familiar en el Perú, para la comprensión de sus magnitudes, tendencias y patrones desde una mirada criminológica (víctima, imputado, caracterización del delito y respuesta del Estado), proporcionando información confiable, oportuna y de calidad, que permita la descripción de los factores causales que inciden en su disminución, mantenimiento o incremento desde una perspectiva interdisciplinaria, a fin de contribuir al diseño, implementación y evaluación de las políticas institucionales de prevención, persecución del delito, protección de víctimas y rehabilitación de imputados, en concordancia con la política criminal del Estado peruano (Huambachano, Franco, Díaz y Huanes, 2015).

Problemas específicos que llevan a innovar

El feminicidio constituye una de las manifestaciones más extremas de la violencia contra la mujer, ya que implica la privación de su vida. Sin embargo, a pesar de su gravedad, hasta antes de febrero de 2009 no existía información oficial,

¹ Proyecto implementado con el apoyo de la empresa INFÓRMESE.

² Av. Abancay, cuadra 5 s/n, piso 11, Cercado de Lima, (0511) 208-5555 Ext. 6820, jhuambachano@mpfn.gob.pe

³ Av. Abancay, cuadra 5 s/n, piso 11, Cercado de Lima, (0511) 208-5555 Ext. 6825, jurbizagastegui@mpfn.gob.pe

⁴ Av. Abancay, cuadra 5 s/n, piso 11, Cercado de Lima, (0511) 208-5555 Ext. 6825, bbelleza@mpfn.gob.pe

⁵ Av. Abancay, cuadra 5 s/n, piso 11, Cercado de Lima, (0511) 208-5555 Ext. 6830, econde@mpfn.gob.pe

verificable y contrastable sobre la incidencia del feminicidio (homicidio por razones de género) ni se visualizaba su relación con la violencia familiar (Huambachano, 2014). Frente a ello, en el año 2009 se crea el Registro de Feminicidio del Ministerio Público, el cual genera información oficial de los casos de feminicidio, tentativa de feminicidio y los antecedentes de violencia familiar de estas víctimas y diferencia tres tipos de feminicidio consumado o en grado de tentativa: íntimo, no íntimo y por conexión según la Resolución de la Fiscalía de la Nación N° 1690-2019-MP-FN.

El feminicidio íntimo incluye a los asesinatos cometidos por hombres con quien la víctima tenía o tuvo una relación íntima, familiar, de convivencia o afines a éstas; mientras que el no íntimo, hace referencia a aquellos cometidos por hombres con quienes la víctima no tenía dichas relaciones y que frecuentemente involucran un ataque sexual previo; y por último el feminicidio por conexión “hace referencia a las mujeres que fueron asesinadas ‘en la línea de fuego’ de un hombre tratando de matar a una mujer. Este es el caso de mujeres parientes, niñas u otras mujeres que trataron de intervenir o que simplemente fueron atrapadas en la acción del femicida (Villanueva y Huambachano, 2009).

En los últimos ocho años, el Registro de Feminicidio del Ministerio Público, a cargo del Observatorio de Criminalidad, ha registrado 829 víctimas de feminicidio y 321 de tentativa de feminicidio. El trabajo realizado por el Observatorio desde enero 2009 a marzo 2016 (8 años de análisis), ha permitido obtener información sobre la manifestación más extrema de la violencia contra la mujer en el Perú. Asimismo, ha permitido no solamente analizar el número y características de los feminicidios ocurridos en el referido periodo, sino también comparar el número de feminicidios por distrito fiscal, departamento y provincia, establecer el perfil de las víctimas (edad, relación con el presunto victimario, etc.), de los presuntos victimarios y las circunstancias en las que se cometen estos homicidios (lugar, mes, día y hora de ocurrencia, forma de feminicidio, etc.).

Según el Observatorio de Criminalidad del Ministerio Público (2016), de las 829 víctimas de feminicidio registradas el 89.7% fue asesinada por su pareja, ex pareja o familiar (feminicidio íntimo); mientras que el 10.3% fue asesinada por un conocido o desconocido (feminicidio no íntimo). En relación a las edades de la víctimas, el 55.9% tenía entre 18 a 34 años; el 17.2% entre 35 a 44 años y el 13.1% mayores de 44 años. Cabe resaltar que en dicho periodo, fueron reportadas 114 víctimas menores de 18 años que equivalen al 13.8% del total. Las cifras del indican que el 78.8% de los feminicidios fue presuntamente cometido por la pareja o ex pareja (conviviente, esposo, enamorado, ex conviviente, pareja sentimental, etc.), el 11% por algún familiar (hijo, cuñado, yerno, etc.), el 5.4% por un conocido (amigo, persona que conoció en una reunión social, etc.), el 3.6% por un desconocido que atacó sexualmente a la víctima y el 1.2% restante fue presuntamente cometido por el cliente de una trabajadora sexual.

Además actualmente, el Registro de Feminicidio del Ministerio Público, sensibilizado por la gravedad de las muertes de mujeres, las secuelas en las víctimas de tentativa de feminicidio y las consecuencias en los familiares de éstas víctimas que incluyen niños, niñas y adolescentes, ha diseñado un modelo predictivo que permite identificar a las mujeres que se encontrarían en riesgo de ser víctimas de feminicidio o tentativa de feminicidio, a través de la aplicación de una herramienta de minería de datos y análisis predictivo (*software IBM SPSS Modeler Professional*), asignando un score de riesgo de ser víctima de feminicidio en función a las denuncias por tentativa de feminicidio y/o violencia familiar ingresadas al Ministerio Público, dicha información es puesta a disposición de la Unidad Central de Asistencia a Víctimas y Testigos (UCAVIT) y las Presidencias de Juntas de Fiscales Superiores a nivel nacional, en el marco del fortalecimiento del Sistema de alerta y seguimiento de mujeres en alto riesgo de tentativa de feminicidio o feminicidio.

Adicionalmente, el Registro pretende evaluar su impacto y por ende el accionar del Ministerio Público en relación a la violencia de género, a través de la realización de investigaciones que incorporen el análisis delictual y el enfoque criminológico, en el marco del programa de Implementación de Investigaciones Criminológicas y Análisis Prospectivo, mediante Resolución de la Fiscalía de la Nación N° 652-2015-MP-FN, de 27 de febrero de 2015, la conformación de un equipo de expertos internos y externos; y, la implementación del Programa de Voluntariado Universitario.

Consecuentemente, se viene contribuyendo a mejorar la respuesta del Ministerio Público en materia de violencia contra la mujer, a través de la producción de información valiosa que permita desde la distribución eficientemente de recursos hasta prevenir la ocurrencia de hechos fatales, como la muerte de una mujer en un contexto de género.

Cabe resaltar que el Registro de Femicidio cuenta con el respaldo de la Fiscalía de la Nación como una política institucional del Ministerio Público y cuenta con el apoyo de los fiscales a nivel nacional. Asimismo, ha sido elegido, en el año 2009, como una de las 25 experiencias positivas para combatir la violencia contra las mujeres en América Latina. Asimismo, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) lo ha reconocido como una buena práctica de producción de información estadística para la toma de decisiones en la “Feria de Buenas Prácticas en Materia de Género celebrada en El Salvador”. En el 2011 la “Asociación Ciudadanos al Día (CAD)” reconoció al Registro como finalista a las Buenas Prácticas en Gestión Pública en la categoría de Seguridad Ciudadana. De igual forma, en el año 2014, fue reconocido como una buena práctica en el III Concurso Internacional de Buenas Prácticas para el Análisis Delictual 2014 (Fundación Paz Ciudadana, *Motorola Solutions Foundation e International Association of Crime Analysts*).

Elementos conceptuales y/o teóricos

Enfoque de análisis

La muerte violenta de una mujer por razones de género constituye una violación de varios derechos fundamentales, consagrados en los principales instrumentos internacionales de Derechos Humanos, en especial el derecho a la vida, el derecho a la integridad física y sexual, y/o el derecho a la libertad personal de la mujer. Con frecuencia se produce como el acto final de un continuum de violencia, en particular en los casos que son cometidos por el esposo, compañero permanente, novio, etc., (Oficina Regional para América Central del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos 2014).

Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2014), la trascendencia pública de las distintas manifestaciones de la violencia hacia las mujeres, como expresión extrema de la discriminación de género y de las desiguales relaciones de poder entre hombres y mujeres, se ha tornado una preocupación pública y ha generado la obligación de los Estados de asegurar las condiciones para una vida sin violencia. En ese contexto, según la Defensoría del Pueblo (2015), la mejor forma de enfrentar la violencia contra las mujeres es a partir del diseño e implementación de políticas públicas, entre las que se encuentra la política criminal, orientadas a abordarla de manera integral, identificando y enfrentando eficazmente sus causas y consecuencias, con el fin de anticiparse y prevenir sus manifestaciones más cotidianas y graves.

A fin de enfrentar la violencia contra las mujeres y contribuir al diseño, implementación y evaluación de las políticas institucionales en el ámbito de la prevención, persecución del delito de femicidio y la protección de estas víctimas, el Observatorio de Criminalidad, a partir de la información generada por el Registro de Femicidio, el análisis de las denuncias por violencia familiar ingresadas a las bases de datos del Ministerio Público y la aplicación de herramientas de minería de datos, análisis predictivo e inteligencia de negocios viene desarrollando esfuerzos que contribuyan no solo a poseer una herramienta estadística novedosa, sino a proporcionar un sistema de análisis delictual, que proporcione cifras oficiales, oportunas, confiables y de calidad que permitan obtener datos válidos de las víctimas de violencia familiar y la probabilidad de convertirse en una víctima de femicidio o tentativa de femicidio, así como evaluar la intervención del Ministerio Público frente a la problemática de la violencia de género.

Estos esfuerzos, han permitido incorporar el análisis delictual en los procesos de gestión de información con una mirada criminológica y han permitido incorporar al análisis el **enfoque de riesgo**, ya que las variables identificadas en los casos de violencia familiar y femicidio han dado pase al diseño de un modelo dimensional para estudiar el

riesgo de violencia familiar, permitiendo identificar patrones en la trazabilidad de violencia reiterada hacia una víctima por un mismo agresor. Además, en el ámbito del imputado, se ha introducido el enfoque de **trayectoria de vida**, a través del cruce de los datos personales de imputados registrados en el módulo penal, con aquellos registrados en el módulo de infracciones a la ley penal, permitiendo la identificación de imputados adultos con antecedentes de infracciones a la ley penal durante su minoría de edad. De igual forma, el **enfoque geográfico**, a través de la ubicación espacial del feminicidio y sus componentes, permite comprender su distribución geográfica y analizar el nivel de molaridad o concentración en los espacios geográficos y jurisdiccionales, mediante la construcción de mapas del delito, así como el **enfoque de temporalidad**, que permite una desagregación para diferentes momentos del tiempo, haciéndose uso de información histórica desde el año 2009 hasta la actualidad para identificar tendencias y patrones sobre este delito con datos de registros en el pasado, a fin de comprender la criminalidad presente y utilizar la prospectiva para la construcción de escenarios futuros (Huambachano, Franco, Díaz y Huanes, 2015).

Esta experiencia se aborda bajo el enfoque de análisis delictual estratégico, considerando que el análisis delictual es un conjunto de procesos sistemáticos y analíticos, dirigidos a proporcionar información oportuna y pertinente, relacionada con los patrones de la delincuencia y las correlaciones de tendencia, para ayudar en la planificación y el desarrollo de los recursos para prevenir y suprimir la comisión de eventos delictivos (Bruce, 2010). Las tendencias del feminicidio inician en el análisis estadístico, identificando las principales variables y manifestación en un determinado periodo de tiempo. El Registro de Feminicidio analiza las principales tendencias y características de las víctimas, para identificar factores de riesgo potenciales (edad, relación con el presunto victimario, historial de violencia, etc.), calificando los patrones en la ocurrencia de los hechos (lugar de los hechos, horarios, forma de feminicidio, etc.), con la finalidad de delimitar estrategias que permitan realizar acciones efectivas para la protección de víctimas (Huambachano, 2014).

Considerando lo sostenido por Bruce (2013), en relación a la eliminación de los nexos existentes en la actividad criminal y la identificación de variables tales como personas, lugares, patrones y problemas; y, debido a la escalada de violencia en el Perú y a la gravedad de sus consecuencias en los ámbitos individual, familiar y comunitario, la información del Registro debería trascender el carácter estadístico y generar un cambio en la sociedad, el cual debería ser susceptible de medición. Al respecto, según Huambachano (2014) el Registro viene identificando a los presuntos victimarios por medio de las denuncias interpuestas por feminicidio, lesiones o violencia familiar en su contra y a la víctima de feminicidio.

En segundo lugar, identifica los lugares, que representan las zonas de alto riesgo (distrito fiscal, provincia y distrito geográfico), por ejemplo una provincia que presenta un alto registro de denuncias por violencia familiar o feminicidio. El tercer punto, es la identificación de los patrones, los cuales describen dos o más hechos delictivos que comparten características comunes, generalmente son de corto plazo y se pueden organizar según infractor, lugar de los hechos, modalidades, etc. Finalmente, se analizan los problemas, asociados a la respuesta institucional y sectorial, a fin de identificar acciones de mejora, resultando de vital importancia articular esfuerzos dentro de la institución y entre instituciones relacionadas al sistema de justicia, las universidades u organizaciones no gubernamentales que puedan coadyuvar a generar evidencia, visibilizar el problema y sobretodo prevenirlo.

Minería de datos (*Data mining*)

Al contar con una gran cantidad de información almacenada en las bases de datos de los sistemas informáticos del Ministerio Público (SIATF y SGF) y frente a la disminución de la capacidad para asimilarlos, el Observatorio necesariamente buscó herramientas que permitieran extraer conocimiento útil a partir de este gran conjunto de datos. Es aquí donde interviene, la minería de datos, un área de investigación que pretende dar respuesta a esa necesidad de procesar y analizar “masas” de datos con el fin de encontrar y aprovechar el conocimiento útil contenido en ellos (González, 2007). Esta herramienta, busca generar información similar a la que podría generar un experto humano,

con el objetivo de descubrir patrones, asociaciones, cambios, anomalías y estructuras significativas (Ochoa, 2004).

Dicho conocimiento debería contribuir, por ejemplo, a aclarar la existencia de nexos entre personas, lugares, patrones y problemas, considerando que la clave para reducir la delincuencia no es centrarse en los delitos no prevenibles, inevitables, sino centrarse en aquellos que cuentan con algún tipo de enfoque o nexo; delitos que se agrupen o se vinculen según características comunes. Si se logra identificar y enfocar estos nexos, de manera efectiva, se puede reducir en gran parte la delincuencia que se enfrenta; el éxito definitivo de la acción institucional se dará cuando ya no existan más nexos, cuando cada delito sea aleatorio, impredecible o no tenga relación con otros delitos (Bruce, 2013).

En ese sentido, la información proveniente de los sistemas informáticos, así como del Registro de Femicidio del Ministerio Público y su fortalecimiento a través de los paquetes de minería de datos, configurarían no sólo fuentes de información estadística, sino herramientas de procesamiento, análisis y prevención de futuros eventos delictivos, como es el caso de la muerte de una mujer en un contexto de femicidio, a través del diseño del modelo predictivo para la prevención de muertes de mujeres.

Antecedentes generales del proyecto

Según Villanueva y Huambachano (2009), los datos sobre los homicidios por razones de género en el Perú, eran recogidos de los medios de comunicación y sistematizados por tres organizaciones no gubernamentales (Flora Tristán, DEMUS y CLADEM). Estas organizaciones fueron las que brindaron la primera información sobre el femicidio en el Perú.

En razón de ello, el Ministerio Público a través de su Observatorio de Criminalidad, en septiembre de 2008, inició el proceso de recolección, procesamiento y análisis de las muertes violentas de mujeres por razones de género a partir de la revisión de los medios de comunicación (diarios, medios audio-visuales, etc.). Los resultados de la sistematización de estos primeros datos motivaron la creación del Registro de Femicidio, constituyéndose como el primer registro oficial en el Perú.

Inicialmente, la actuación del Observatorio de Criminalidad estuvo regulada por la Resolución de la Fiscalía de la Nación N° 216-2009-MP-FN, de fecha 20 de febrero de 2009. Esta disposición creó el Registro de Femicidio con su respectiva directiva (Directiva N° 002 2009-MP-FN) y disponía que los fiscales a nivel nacional reporten los casos de femicidio íntimo al Observatorio, constituyendo los fiscales la fuente principal de información del registro, debido a que ellos son los encargados de la investigación fiscal sujetos a los plazos procesales según ley. Posteriormente, la Resolución de la Fiscalía de la Nación N° 1690-2009-MP-FN, de fecha 20 de noviembre de 2009, aprobó la Directiva N° 006-2009-MP-FN, la cual permitió ampliar el Registro de Femicidio a los casos en los cuales el victimario no tenía una relación de pareja o familiar con la víctima (femicidio no íntimo), así como los casos de tentativa de femicidio. Esta disposición es la que regula actualmente el recojo de la información por parte de los fiscales.

Sobre el particular, cabe señalar que, desde la creación del Registro de Femicidio el Observatorio, ha procurado mejorar los procesos de recolección, procesamiento y análisis de información, es así que desde el año 2011, incorporó rigurosamente el análisis delictual en el proceso de gestión de información, basado en un enfoque criminológico (víctima, imputado, características de los hechos y respuesta del Estado), y consecuentemente diseñó un circuito para la generación de información que inicia con un proceso de seis interrogantes claves, los cuales parten de la identificación del problema –los delitos e infracciones a la ley penal y violencia familiar– (¿qué?), la definición del año o periodo temporal en los que se registran (¿cuándo?) y su ubicación en distritos fiscales, provincias o distritos geográficos (¿dónde?). Además, se ha integrado otras variables que responden a tres interrogantes adicionales para identificar a víctimas e imputados (¿quiénes?), describir las características de los hechos (¿cómo?) y descubrir qué llevó a los imputados a cometer el delito, y quizás otros similares (“por qué”).

Asimismo, en el año 2012, se incorporó al Registro las variables de antecedentes de violencia familiar y medidas de protección al análisis de los feminicidios para la identificación de patrones. Este proceso involucró también la revisión de los casos ingresados por violencia familiar al Ministerio Público, a fin de identificar a las mujeres que presentaron el mayor número de denuncias contra el mismo agresor hombre y elaborar un registro de víctimas de violencia familiar en riesgo de feminicidio o tentativa de feminicidio. Este proceso ha permitido incorporar al análisis el enfoque de riesgo, el enfoque de trayectoria de vida, el enfoque geográfico y el enfoque de temporalidad.

De esa manera, en el marco de la obligatoriedad del Estado peruano para adoptar políticas orientadas a prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra la mujer, el Ministerio Público, a través de su Observatorio, viene diseñando y ejecutando una serie de acciones que trascienden el carácter estadístico y el rol pasivo de la institución pública. La incorporación de los enfoques señalados, y en especial el enfoque de riesgo, permitió elaborar un registro de víctimas en riesgo de feminicidio o tentativa de feminicidio, contribuyendo a la creación del “Sistema de alerta y seguimiento de mujeres en alto riesgo de tentativa de feminicidio o feminicidio”, con el propósito de coadyuvar a la adopción de medidas de protección necesarias a favor de estas mujeres.

Inicialmente, la información comprendida por dicho Sistema era resultado de la revisión de la información sobre las denuncias por violencia familiar almacenadas en las bases de datos del Ministerio Público, el empleo de estadísticas descriptivas básicas y la determinación de relaciones simples entre variables, involucrando a un mayor número de analistas para la finalización de dichas actividades y comprometiendo el cruce de información con posibles errores involuntarios, lo cual influía negativamente en la generación de alertas y consecuentemente en la adopción oportuna de medidas por parte de los fiscales o profesionales a favor de las mujeres en alto riesgo, ya que solo la revisión de las bases de datos demandaba plazos amplios.

Sobre el particular y tomando como referente la experiencia exitosa de la herramienta denominada “Sistema de Inteligencia para el Análisis del Delito y la Violencia (SIADDEV)”, que emplea novedosas herramientas como la inteligencia de negocios (*business intelligence* o BI), la minería de datos (*data mining* o DM) y los sistemas de información geográfica (GIS) y frente a la necesidad de utilizar similares herramientas en las problemáticas de la violencia familiar, la tentativa de feminicidio y el feminicidio consumado, en el año 2015, el Observatorio de Criminalidad del Ministerio Público diseñó y ejecutó el proyecto piloto “Diseño de un modelo de análisis delictual que contribuya a la prevención de muertes de mujeres en un contexto de feminicidio: minería de datos y análisis predictivo”, incorporando una herramienta de minería de datos y análisis predictivo, el *software IBM SPSS Modeler Professional*, el cual, ha permitido obtener información que contribuiría a predecir la muerte de mujeres en un contexto de feminicidio mediante la identificación de factores de riesgo y la creación de alertas dirigidas a los operadores de justicia, a fin que se ejecuten medidas oportunas y eficaces que garanticen la protección de la vida de estas mujeres.

De otro lado, con la finalidad de fortalecer la construcción de evidencia empírica que apunte a la construcción de un modelo de investigación científica, con la colaboración de voluntarios universitarios y equipos de expertos (internos y externos), se crea el Programa de Implementación de Investigaciones Criminológicas y Análisis Prospectivo en el Ministerio Público, con lo cual se vienen desarrollando investigaciones con rigor científico tanto para los casos de feminicidio como tentativa de feminicidio.

Las recomendaciones incluidas en las mencionadas investigaciones criminológicas desarrolladas por el Observatorio, dan cuenta también de la necesidad de generar estrategias que permitan evaluar el impacto del Registro de Feminicidio, así como el de los proyectos desarrollados en relación a la reducción de muertes o agresiones de mujeres en un contexto de feminicidio, como lo es el desarrollo del modelo predictivo, entre otros. En ese sentido, a fin de contribuir con la generación de información oportuna, confiable y de calidad, actualmente, el Observatorio viene desarrollando una investigación de campo a través de visitas a mujeres en alto riesgo, víctimas de tentativa de feminicidio y familiares de víctimas de feminicidio, para levantar información sobre el historial de violencia,

respuesta del Estado y variables de contexto (demográficas, sociales, económicas, educativas, etc.) que le agregue valor al análisis delictual. Dicha información forma parte de la estrategia de evaluación del impacto del Registro en la contribución a la reducción de muerte de mujeres en un contexto de feminicidio.

Esta información y el análisis realizado, en relación a los homicidios de mujeres por razones de género, han sustentado, por ejemplo, la adopción de medidas para mejorar la intervención del Ministerio Público en materia de violencia familiar y, de esta forma, evitar que las mujeres mueran a pesar de haber denunciado este tipo de violencia, en concordancia con lo dispuesto en los Tratados Internacionales de Derechos Humanos, en particular, la Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer (CEDAW) y otros acuerdos de alcance regional, como la Convención interamericana para prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra la mujer (Convención de Belém do Pará).

Objetivo general

Lograr que el Ministerio Público cuente con información confiable, oportuna, verificable y comparable sobre los casos de feminicidio, tentativa de feminicidio y su relación con la violencia familiar; que implemente un modelo analítico predictivo que contribuya a prevenir la muerte de mujeres víctimas de violencia familiar en un contexto de feminicidio; y, desarrolle una estrategia que evalúe el impacto de su gestión de información relacionada a la reducción de muertes de mujeres en un contexto de feminicidio.

Objetivos específicos

- Proporcionar información confiable, oportuna, verificable y comparable sobre el feminicidio, la tentativa de feminicidio y su relación con la violencia familiar, que contribuya al diseño, implementación y evaluación de políticas de prevención, persecución del delito y protección de víctimas, en el marco del fortalecimiento de la política criminal del Estado peruano.
- Lograr que el Ministerio Público implemente un modelo analítico predictivo que contribuya a prevenir la muerte de mujeres en un contexto de feminicidio, asignando un score de riesgo de ser víctima de feminicidio en función a las denuncias por tentativa de feminicidio y/o violencia familiar ingresadas al Ministerio Público, mediante la aplicación de herramientas de minería de datos, que se ajusten a los requerimientos de las autoridades y profesionales del Ministerio Público.
- Fortalecer el sistema de alerta y seguimiento de mujeres en alto riesgo de tentativa de feminicidio o feminicidio y contribuir con la articulación de esfuerzos entre las fiscalías y el Programa de Protección y Asistencia a Víctimas y Testigos (UDAVIT).
- Desarrollar una estrategia de evaluación del impacto del Registro de Feminicidio en la contribución a la reducción de muerte de mujeres en un contexto de feminicidio.

Metas

Cuadro 1. Metas y estrategias diferenciadas.

N°	Metas	Estrategias diferenciadas
1	Registro del 100% de los feminicidios y tentativas de feminicidios ocurridos en el Perú.	Registrar casos de feminicidio con carpeta fiscal completa como sustento.
		Registrar casos de tentativas de feminicidio con seguimiento específico y monitoreo de resultados.
		Actualizar la base de datos según los resultados de las investigaciones fiscales.
2	Diseño de un modelo analítico predictivo que contribuya a prevenir la muerte de mujeres en un contexto de feminicidio, (minería de datos).	Actualizar la base de datos de violencia familiar cubriendo la totalidad de distritos fiscales.
		Generar alertas dirigidas a los operadores de justicia sobre el nivel de riesgo de feminicidio (score) de las mujeres con una o más denuncias por violencia familiar y/o casos de tentativa de feminicidio.
		Generar proyectos que permitan obtener el interés de la empresa privada y respaldo de las autoridades de la institución.
3	Evaluación de impacto del Registro de Feminicidio en la contribución a la reducción de muerte de mujeres en un contexto de feminicidio.	Realizar investigaciones criminológicas y análisis prospectivo respecto de la violencia de género.
		Realizar investigaciones de campo a través de visitas a mujeres en alto riesgo, víctimas de tentativa de feminicidio y familiares de víctimas de feminicidio.

Cuadro 2. Indicadores y medios de verificación

N°	Indicadores	Medios de verificación
1	Número de víctimas de feminicidio y tentativa de feminicidio registradas según el modelo de análisis delictual y enfoque criminológico.	829 carpetas fiscales de feminicidio y 321 de tentativa de feminicidio con dictámenes y/o disposiciones que sustenten la investigación (periodo 2009 – 2016).
2	Número de modelos de minería de datos y análisis predictivo relacionados al delito de feminicidio.	2 modelos de minería de datos y análisis predictivo relacionados al delito de feminicidio.
3	Número de mujeres que han presentado una o más denuncias por violencia familiar y/o tentativa de feminicidio en el Ministerio Público que tienen asignado un score de riesgo.	401.745 registros de mujeres que han presentado una o más denuncias por violencia familiar en el Ministerio Público, tienen asignado un score de riesgo.
4	Número de mujeres en alto riesgo que registran casos de tentativa de feminicidio o feminicidio.	El 100% de las mujeres identificadas con riesgo alto por el Observatorio hasta la fecha (31/03/2016) no registran casos de tentativa de feminicidio o feminicidio.
5	Número de personas capacitadas en la utilización de herramientas de minería de datos y análisis predictivo.	8 personas capacitadas en la utilización de herramientas de minería de datos y análisis predictivo.
6	Número de alertas dirigidas a los operadores de justicia que consignan información sobre el score de riesgo de las mujeres con una o más denuncias por violencia familiar y/o casos de tentativa de feminicidio.	128 alertas dirigidas a los operadores de justicia que consignan información sobre nivel de riesgo de feminicidio (score) de las mujeres con una o más denuncias por violencia familiar y/o casos de tentativa de feminicidio.
7	Número de investigaciones criminológicas y análisis respecto de la violencia de género.	3 investigaciones criminológicas y análisis respecto de la violencia de género (feminicidio, tentativa de feminicidio y violencia familiar en el Perú).
8	Número de investigaciones de campo realizadas a través de visitas a mujeres en alto riesgo, víctimas de tentativa de feminicidio y familiares de víctimas de feminicidio.	1 investigación de campo realizada a través de visitas a mujeres en alto riesgo, víctimas de tentativa de feminicidio y familiares de víctimas de feminicidio.

Modelo de gestión de información y herramientas utilizadas

A partir de la cifras del Registro de Femicidio del Ministerio Público, que dan cuenta de la magnitud y características del femicidio en nuestro país, y la decisión del despacho de la Fiscalía de la Nación de modernizar la institución, acorde a las tecnologías de vanguardia y la aplicación de soluciones informáticas, es que surge la iniciativa de aplicar una herramienta de minería de datos y análisis predictivo en la problemática de la violencia contra la mujer. Dicha herramienta, el *software IBM SPSS Modeler Professional*, es un entorno de trabajo de minería de datos, utilizado para analizar datos estructurados con el fin de crear inteligencia predictiva. Esta inteligencia permite tomar decisiones de negocio basadas en los datos, no en la “intuición” (IBM, 2012).

Los resultados de esta herramienta vienen contribuyendo a la generación de información oportuna, confiable y de calidad, que incida en la formulación de políticas institucionales en el ámbito de la prevención, persecución y protección de las víctimas de tentativa de femicidio y violencia familiar, lo cual ha permitido contar con un nuevo enfoque centrado en descubrir patrones y tendencias, mediante una única interfaz visual, con una visión más clara de las condiciones actuales y una información más profunda de eventos futuros.

Sin embargo, a pesar que se puede adquirir mucha información a partir de encuestas técnicas y predicciones de modelos, nada sustituye las experiencias vivas de las poblaciones locales (Vanclay, Esteves, Aucamp y Franks, 2015). Se hace necesario desarrollar procesos de investigación que permitan el entendimiento profundo del contexto en el cual fueron cometidos los feminicios o las tentativas de femicidio, por ejemplo. Es por ello que el enfoque de gestión de información del Observatorio de Criminalidad, ha evolucionado y apunta a evaluar el impacto social del Registro de Femicidio, realizando un análisis cualitativo de estos casos, lo que ha involucrado la realización de visitas domiciliarias, desarrollo de entrevistas a los familiares para analizar las presuntas causas de este delito, georeferenciación con tecnología *Global Positioning System* (GPS) de los domicilios de algunas víctimas para analizar el nivel de incidencia delictiva de las zonas, entre otras acciones

Proceso de evolución e innovación del Registro de Femicidio y Tentativa de femicidio del Ministerio Público del Perú

Sobre este punto, es importante mencionar que, el Registro de Femicidio del Ministerio Público incluye información proporcionada por los fiscales penales, mixtos y de familia a nivel nacional sobre los casos de femicidio, tentativa de femicidio y los antecedentes de violencia familiar de las víctimas.

El proyecto denominado “Diseño de un modelo predictivo para el análisis delictual que contribuya a la prevención de muertes de mujeres en un contexto de femicidio: minería de datos y análisis predictivo”, es la continuación de una estrategia de gestión de información que busca contribuir a la reducción de la tasa de feminicios en el Perú, basado en el uso de tecnologías para el análisis delictual bajo un enfoque criminológico. El objetivo es fortalecer un modelo que permita comprender la génesis, dinámica y variables principales del femicidio, para construir evidencia científica que incida sobre las políticas institucionales y la toma de decisiones focalizadas, específicas y diferenciadas, que contribuya al proceso de seguimiento, monitoreo, evaluación (impacto) y mejora continua.

Cuadro 3. Proceso de evolución e innovación de la práctica.

Nº	Detalle	Periodo
1	Inicio del proceso de recolección, procesamiento y análisis de las muertes de mujeres por razones de género a partir de la revisión de los medios de comunicación (diarios, medios audio-visuales, etc.).	2008
2	Creación del Registro de Femicidio y Tentativa de Femicidio del Ministerio Público, teniendo como unidad de análisis las investigaciones fiscales a nivel nacional.	2009
3	Incorporación del análisis delictual en el proceso de gestión de información, basado en un enfoque criminológico (víctima, imputado, características de los hechos y respuesta del Estado), con la finalidad de responder a 6 interrogantes: ¿Qué?, ¿Cuándo?, ¿Dónde?, ¿Quiénes?, ¿Cómo? y ¿Por qué?.	2011
4	Incorporación de las variables de antecedentes de violencia familiar y medidas de protección al análisis de los femicidios para la identificación de patrones (análisis caso por caso).	2012
5	El Registro de Femicidio y Tentativa de Femicidio fue reconocido como una buena práctica en el III Concurso Internacional Buenas Prácticas para el Análisis Delictual 2014 (Fundación Paz Ciudadana, <i>Motorola Solutions Foundation e International Association of Crime Analysts</i>).	2014
6	Incorporación del análisis prospectivo, predictivo (minería de datos) y la generación de alertas tempranas dirigidas a los fiscales, a fin de realizar visitas domiciliarias a las víctimas en alto riesgo, a partir de la identificación de patrones (edad, historial de violencia, ubicación geográfica, entre otros).	2015
7	Creación del Programa de Implementación de Investigaciones Criminológicas y Análisis Prospectivo en el Ministerio Público, con la finalidad de fortalecer la investigación científica que apunte a la construcción de evidencia, con la colaboración de voluntarios universitarios y equipos de expertos (internos y externos).	2015
6	Incorporación del análisis de las muertes de mujeres por razones de género utilizando la herramienta de inteligencia de negocios (BI).	2015
7	Investigación de campo a través de visitas a mujeres en alto riesgo, víctimas de tentativa de femicidio y familiares de víctimas de femicidio, para levantar información sobre el historial de violencia, respuesta del Estado y variables de contexto (demográficas, sociales, económicas, educativas, etc.) que le agregue valor al análisis delictual. Dicha información forma parte de la estrategia de evaluación del impacto del Registro en la contribución a la reducción de muerte de mujeres en un contexto de femicidio.	2016

A continuación se detallan las etapas que implicó el diseño del Modelo Predictivo para la prevención de muertes de mujeres en un contexto de femicidio:

1. Diagnóstico inicial dirigido a la prueba técnica de la herramienta IBM SPSS Modeler Profesional (Proyecto Piloto)

El desarrollo del modelo involucró una fase de diagnóstico inicial dirigido a la prueba técnica de la herramienta IBM SPSS *Modeler Profesional*. Este diagnóstico se llevó a cabo en el año 2015, con el apoyo de la empresa privada e incluyó el proceso de conexión a las fuentes de datos (Registro de Femicidio del Ministerio Público y registro de casos de violencia familiar obtenidos de los sistemas informáticos del Ministerio Público SIATF y SGF).

2. Diseño e implementación

2.1 Análisis del problema

Comprendió actividades orientadas a lograr un adecuado entendimiento de las funciones del Ministerio Público como órgano constitucional autónomo con atribuciones definidas en la Constitución Política del Estado y del Observatorio de Criminalidad como órgano de asesoramiento de la Fiscalía de la Nación con funciones definidas en el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio Público (ROF) y en su Sistema de Gestión de la Calidad basado en la Norma Internacional ISO 9001:2008, relacionadas a la producción de información oportuna, confiable y de calidad sobre la criminalidad y la violencia en el país, que contribuya al fortalecimiento de las políticas del Ministerio Público en el ámbito de la prevención, persecución del delito y protección de víctimas, en este caso, sobre el delito de

feminicidio y la protección de víctimas de tentativa de feminicidio y violencia familiar.

El objetivo de esta etapa fue familiarizarse con el dominio del negocio de la institución. Este conocimiento fue importante para el establecimiento de los objetivos y la generación del plan del proyecto.

2.2 Análisis de los datos

En esta etapa, se desarrollaron las actividades necesarias para realizar el análisis de los datos desde sus fuentes de origen, el Registro de Feminicidio y las bases de datos del Ministerio Público (SIATF y SGF), lo cual involucró la recolección de datos iniciales y su descripción en términos de número de registros, número de campos por registro y significado de cada campo. Sobre el particular, se observaron las siguientes dimensiones de las fuentes de datos:

- Violencia familiar (18 variables, 1,037,494 registros, 2000-2014)
- Tentativa de feminicidio (85 variables, 108 registros, 2009-2015)
- Feminicidio (89 variables, 239 registros, 2009-2015)

Adicionalmente, se verificó la calidad y consistencia de la información proveniente de las dos fuentes de datos mencionadas.

2.3 Preparación de los datos

El objetivo fundamental de esta etapa fue construir una base de datos, que contengan todas las características consideradas candidatas para estimar el valor de la variable que se esperaba predecir. En tal sentido, se desarrollaron acciones que incluyeron la limpieza y transformación de los datos, la corrección de posibles errores y la extracción de nuevas características de las fuentes de datos, para su posterior procesamiento, a realizarse en la etapa del modelado.

Cabe señalar que, en esta etapa se seleccionó solamente a las denunciantes y agraviadas, considerándolas, en adelante, como “víctimas”, reestructurando la data de violencia familiar, de modo que cada víctima apareciera como un solo registro (401,745 total de registros), con la finalidad de tener registros únicos para la lectura en el *software* SPSS *Modeler*. Asimismo, se crearon variables, se filtraron aquellas que no contribuían con el desarrollo del modelo y se estandarizaron los datos en las fuentes de datos (violencia familiar, tentativa y feminicidio).

2.4 Modelado

En esta etapa se buscó descubrir una relación entre el conjunto de variables y la variable que se esperaba predecir (modelos de clasificación); y descubrir patrones a través de la asociación de las características de las víctimas (modelos de segmentación). En tal sentido, se seleccionó una técnica de modelamiento, se generó el diseño de las pruebas del modelo y la construcción y evaluación técnica del mismo, lo cual fue necesario realizar, desde el punto de vista del problema, a fin de determinar si la solución encontrada era lo suficientemente buena como para ser desarrollada.

Cabe señalar que, el mencionado modelado se desarrolló utilizando el programa IBM SPSS *Modeler 16.0 Professional*, a través del cual se diseñaron dos modelos predictivos (tentativa de feminicidio y feminicidio) y se aplicaron tres métodos de modelado (Regresión Logística, ArbolChaid y Máquinas de soporte vectorial) para evaluar su nivel predictivo. Adicionalmente, se consideró realizar 3 modelos de segmentación para todas las fuentes de datos y desarrollar un modelo de segmentación bietápico para las tres fuentes de datos.

Cabe señalar que en ambos casos, a través de la aplicación de los modelos predictivos de feminicidio y tentativa de feminicidio, se logró asignar un *score* de riesgo a las mujeres que habían presentado una o más denuncias por violencia familiar, identificando el riesgo a las mujeres que estarían en riesgo de ser asesinadas o sufrir agresiones

en un contexto de feminicidio, mediante la identificación de factores de riesgo y la creación de alertas para los operadores de justicia, a fin que se ejecuten medidas oportunas y eficaces que garanticen la protección de la vida de estas mujeres.

2.5 Evaluación de resultados

Una vez evaluado el modelo en forma técnica, en relación a factores tales como su precisión y generalidad, en esta fase, se evaluó el nivel de satisfacción de los objetivos del negocio perseguidos por el proyecto de minería de datos. Se evaluaron los resultados, se revisó el proceso de minería de datos y finalmente se determinó los próximos pasos a seguir. Es decir, se decidió si debía darse por terminado el proyecto de minería de datos y entrar a la fase de despliegue, si se debían iniciar interacciones adicionales, ó si se debía iniciar un nuevo proyecto de minería de datos. Asimismo, se realizó la redacción del informe y se preparó la presentación de los resultados obtenidos.

3. Despliegue de la herramienta

Esta etapa se encuentra en proceso de ejecución, ya que se pretende que la información generada sea puesta a disposición de las Presidencias de Juntas de Fiscales Superiores a nivel nacional y la Unidad Central de Asistencia a Víctimas y Testigos (UCAVIT), en el marco del fortalecimiento del Sistema de alerta y seguimiento de mujeres en alto riesgo de tentativa de feminicidio o feminicidio. Asimismo, se plantea desarrollar modelos que permitan realizar pronósticos de la cantidad de denuncias por distrito fiscal, provincia y distrito geográfico, así como determinar las secuencias de los tipos de maltratos más frecuentes.

Beneficiarios y alcances del proyecto

Beneficiarios directos

Esta práctica está orientada a beneficiar directamente a los fiscales de prevención de delito, penales, de familia y mixtos a nivel nacional en sus diferentes jerarquías, los integrantes del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses y los profesionales de la Unidad de Asistencia a Víctimas y Testigos del Ministerio Público, proporcionándoles información confiable, oportuna, verificable y comparable sobre el feminicidio, la tentativa de feminicidio y su relación con la violencia familiar, que contribuya al diseño, implementación y evaluación de políticas en el ámbito de la prevención, persecución del delito de feminicidio consumado o en grado de tentativa y protección de víctimas en alto riesgo de ser víctima de feminicidio.

Beneficiarios indirectos

La sociedad y la familia en general, pero en mayor medida la población femenina, constituyen los beneficiarios indirectos de esta práctica, debido a que se busca contribuir con la reducción de las muertes de mujeres por razones de género, a través de mecanismos de sensibilización sobre la problemática de la violencia de género, la importancia del respeto e igualdad entre la mujer y el hombre, mejores formas de convivencia que permita una sociedad libre de violencia con igualdad de oportunidades para mujeres y hombres.

Obstáculos que debieron superarse

Cuadro 4. Dificultades internas y externas

Dificultad interna	Dificultad externa
Reducido conocimiento por parte de algunos fiscales sobre la existencia de las condiciones en las que se comenten los homicidios por razones de género y su relación con las denuncias por violencia familiar debido a la rotación e incorporación de nuevos fiscales.	Escaso o nulo conocimiento de la relación entre el feminicidio como forma de homicidio cometido por razones de género y los hechos de violencia familiar, considerándolo como hecho aislado y no como indicios de un continuum de violencia contra la mujer.
Escaso conocimiento por parte de autoridades y profesionales respecto del valor de los pronósticos sobre la criminalidad, empleando herramientas de minería de datos y análisis predictivo.	La aplicación de tecnologías de vanguardia y la adaptación de soluciones informáticas eran utilizadas principalmente en el ámbito privado.
Acceso limitado de recursos de la institución que permitan autofinanciar iniciativas que apliquen herramientas de minería de datos, análisis predictivo e inteligencia de negocios.	Poca experiencia local en el desarrollo de soluciones tecnológicas con uso de herramientas de minería de datos y análisis predictivo aplicada en el sector público en la problemática de la violencia de género.
Problemas para realizar los procesos de preparación de datos (limpieza y transformación), ya que en algunos casos los campos en los sistemas informáticos del Ministerio Público no presentaban registros completos ni igual dimensionamiento.	Las licencias del software de prueba consideraban un mínimo de días. Se ha coordinado con la Oficina de Proyectos y Cooperación Internacional para la obtención del financiamiento internacional para la compra y manutención del software de minería de datos.
Sobrecarga en el trabajo fiscal, limitando su colaboración en el Programa de Investigaciones Criminológicas y Análisis Prospectivo en el Ministerio Público (expertos internos).	Limitado interés en el desarrollo de investigaciones científicas que apunten a generar evidencia relacionada a la violencia de género en el Perú (expertos externos).
Resistencia de algunos fiscales y profesionales para aplicar el análisis delictual con enfoque criminológico en las investigaciones de campo (estrategia de evaluación de impacto).	Escasa medición del impacto social de los proyectos desarrollados a nivel local.

Procesos determinantes para el análisis delictual (discusión)

- Identificar la necesidad de innovar en materia de análisis delictual, ha llevado a evolucionar y renovar el Registro de Feminicidio y Tentativa de feminicidio del Ministerio Público del Perú, lo que ha permitido sustentar la necesidad de la implementación y evaluación de políticas públicas para prevenir los homicidios de mujeres por razones de género.
- La inclusión de nuevas variables e indicadores en el Registro ha permitido reconocer nuevos patrones y tendencias de la violencia de género en el Perú.
- La transformación del análisis criminal, como una actividad multidisciplinaria realizada con la participación de los tres (03) sistemas que integran el Ministerio Público (fiscal, médico legal y administrativo) ha fortalecido el proceso de construcción de conocimiento relacionado a la violencia de género en el Perú y ha contribuido con el mejoramiento de los procesos de recolección, procesamiento, análisis, difusión y monitoreo de información del Registro de Feminicidio.
- El fortalecimiento del proceso de construcción de conocimiento del Registro ha permitido compartir la información con diversas áreas del Ministerio Público y a su vez facilitar su acceso a los especialistas que requieren datos consolidados para la toma de decisiones (instituciones gubernamentales), así como profesionales o investigadores de la sociedad civil (ONG's o investigadores particulares).
- La difusión de datos sobre el feminicidio, la tentativa de feminicidio y su relación con la violencia familiar ha permitido que los fiscales de familia y mixtos adopten medidas cada vez más eficaces para brindar protección a las víctimas en riesgo, a través de un trabajo coordinado e interinstitucional con organismos o instituciones que se encuentren vinculadas a la problemática. Asimismo, ha contribuido con la aprobación de iniciativas que permitan la protección de las mujeres víctimas de la violencia de género.

- La realización del trabajo con aliados externos resulta fundamental para optimizar los recursos del Ministerio Público. El diseño del Modelo Predictivo para la Prevención de Muertes de Mujeres en un Contexto de Femicidio, no ha involucrado un mayor gasto presupuestal. Solo ha involucrado coordinación entre el Observatorio de Criminalidad del Ministerio Público, el despacho de la Fiscalía de la Nación y la empresa privada.
- La estructura del sistema de justicia actualmente, no permite a las fiscalías conocer todos los casos de violencia familiar cometidos, ya que hay hechos que no son denunciados y no llegan a conocimiento de las fiscalías, sin embargo el Ministerio Público, a partir de todas las denuncias ingresadas puede identificar a las mujeres en riesgo de ser víctimas de tentativa de femicidio o femicidio, protegerlas y asistirles.
- La aplicación de tecnologías de vanguardia y la aplicación de soluciones informáticas en la problemática de la violencia de género permite adquirir mucha información valiosa sin embargo, es necesario desarrollar procesos de investigación que permitan el entendimiento profundo del contexto en el cual fueron cometidos los femicidios o las tentativas de femicidio.

Resultados y procesos de evaluación

- Se ha consolidado un enfoque multidisciplinario y criminológico sobre el femicidio, a través de la revisión y análisis del historial de violencia familiar de las mujeres y su riesgo de victimización, aportando sustento formal para el diagnóstico, diseño, implementación y evaluación de políticas del Ministerio Público en el ámbito de la prevención, persecución del delito y protección de víctimas (consolidación del enfoque).
- Se ha fortalecido el proceso de generación del conocimiento del Ministerio Público en relación a la violencia de género, a través de la incorporación del análisis delictual basado en un enfoque criminológico, garantizando el registro del 100% de los casos de femicidio a partir de enero de 2009 a nivel nacional y la identificación de las mujeres que habían presentado una denuncia por violencia familiar en el Ministerio Público antes de ser asesinadas, en cuántos casos se había formalizado la denuncia ante los juzgados del Poder Judicial, en cuántos se había otorgado medidas de protección, el tipo de medida de protección y el tiempo entre la denuncia y el femicidio (generación de cifras oficiales y confiables que muestran la relevancia del problema).
- Se ha logrado que el Registro de Femicidio se constituya como una política institucional del Ministerio Público que cuenta con el respaldo de la Fiscalía de la Nación y de las máximas autoridades de esta institución, quienes apoyan su fortalecimiento a través de la aplicación de proyecto de minería de datos (institucionalización de la práctica).
- Se ha sistematizado la experiencia a fin de constituirse como modelo en otros observatorios de la región o instituciones relacionadas a la problemática, se ha perfeccionado sus procesos convirtiéndola en un modelo que se puede reproducir (replicabilidad).
- Se ha incrementado el nivel de conocimiento de los fiscales sobre la incidencia a nivel nacional sobre el femicidio, la tentativa y su relación con la violencia familiar y se ha capacitado a analistas y profesionales para extraer datos, realizar estadísticas e incluso modificar datos de la herramienta para satisfacer las necesidades de información de la institución (fortalecimiento de capacidades).
- Se cuenta con dos modelos analíticos predictivos, que contribuyen a prevenir la tentativa de femicidio y las muertes de mujeres en un contexto de femicidio, aplicando técnicas de minería de datos y análisis predictivo (información para la toma de decisiones).
- Se conoce cuántas mujeres se encontrarían en alto riesgo de femicidio a partir de las denuncias por violencia

familiar ingresadas en el Ministerio Público y los hechos de tentativa de feminicidio a fin que los fiscales y profesionales del Ministerio Público desarrollen iniciativas que permitan proteger la vida de éstas mujeres (orientación de la práctica hacia la prevención y protección de víctimas).

- Se han mejorado los tiempos de respuesta para la generación de alertas dirigidas a los operadores de justicia, que permitan adoptar medidas oportunas para la prevención y protección de la vida de las mujeres en riesgo priorizando acciones en el ámbito de la prevención del feminicidio en base a los resultados de los modelos predictivos (optimización de tiempos y procesos).
- Se ha desarrollado investigaciones criminológicas y análisis prospectivo respecto de la violencia de género en el Perú (feminicidio, tentativa de feminicidio y violencia familiar), con la participación de voluntarios universitarios y equipos de expertos (internos y externos) (construcción de evidencia empírica).
- Se ha desarrollado una estrategia de evaluación del impacto del Registro en la contribución a la reducción de muerte de mujeres en un contexto de feminicidio, a fin de comprender profundamente la comisión del feminicidio y la tentativa de feminicidio (evaluación de la práctica).
- Se ha tomado la información del Registro como referencia para que otras instituciones formulen iniciativas de trabajo interinstitucional orientadas hacia la prevención, persecución y sanción del feminicidio, entre las cuales destaca la conformación de la Mesa contra la lucha del Feminicidio, conformada por el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, Ministerio de Justicia, Policía Nacional, Ministerio de Educación, Ministerio de Salud y Ministerio de Relaciones Exteriores (incidencia en las políticas públicas).
- Se ha generado una demanda de diversas instituciones nacionales e internacionales (instituciones gubernamentales y ONG's) referida al conocimiento y la experiencia adquirida por el Observatorio en esta materia (demanda de información).
- Se ha generado la oportunidad de participar en eventos a nivel nacional para compartir la experiencia de éxito en la aplicación de las herramientas IBM SPSS en la problemática del feminicidio (liderazgo institucional).

Bibliografía

Bruce, Christopher. Fundamentos del análisis delictual. En Fundación Paz Ciudadana & Asociación Internacional de Análisis Delictual IACA (ed.). Análisis delictual: enfoque y metodología para la reducción del delito. Santiago de Chile, 2010.

Bruce, Christopher. Personas, lugares, patrones y problemas sintetizando las mejores prácticas del análisis delictual. En Varela, Fernanda (ed.). Buenas prácticas para el análisis delictual en América Latina 2013. Santiago de Chile, Fundación Paz Ciudadana, 2013.

Defensoría del Pueblo. Serie de Informes de Adjuntía - Informe N° 004-2010/DP-ADM, diciembre 2010, pp. 10. Disponible en: <http://www.defensoria.gob.pe/modules/Downloads/informes/varios/2010/informefeminicidio.pdf>

Huambachano, Juan. El Registro de Femicidio del Ministerio Público: Herramienta de análisis para la incidencia en política pública en materia de violencia de género. Buenas Prácticas para el análisis delictual en América Latina 2014.

Huambachano, Juan. Franco, Zenaida. Díaz, Felipe. Huanes, Rosa. Sistema inteligente para el análisis del delito y la violencia (SIADDEV) [inteligencia de negocios (BI), georeferencia (GIS) y minería de datos (DM)]. Buenas Prácticas para el análisis delictual en América Latina 2015.

Jiménez, María y Medina, Paula. Violencia contra la pareja en la justicia penal: Mayores penas, mayor violencia. 1a edición. Santiago de Chile, Librotecnia, 2010.

Morales, Ana, Nicolás Muñoz y María Trujillo *et al.* Los programas de intervención con hombres que ejercen violencia contra su pareja mujer: Fundamentos teórico-criminológicos, evidencia internacional de su efectividad y evaluación de impacto de un programa en Chile. Santiago de Chile, Fundación Paz Ciudadana, 2013, pp. 11.

Red Chilena contra la Violencia Doméstica y Sexual y Corporación La Morada. Femicidio en

Chile. Santiago de Chile, Red Chilena contra la Violencia Doméstica y Sexual, 2004, pp. 12.

Observatorio de Criminalidad del Ministerio Público. Estadística sobre feminicidio según las características de las víctimas y el presunto victimario, febrero 2014, pp. 1-3.

Vanclay, F., Esteves, A.M., Aucamp, I. y Franks, D. 2015. Evaluación de Impacto Social: Lineamientos para la evaluación y gestión de impactos sociales en proyectos (BID, trad.) Fargo, Dakota del Norte: Asociación Internacional para la Evaluación de Impactos (Obra original publicada en el 2015).

Villanueva, Rocío y Huambachano, Juan. Homicidio y feminicidio en el Perú: Setiembre 2008 - Junio 2009. 1ª edición. Lima, Observatorio de Criminalidad del Ministerio Público, 2009, pp. 20.

F U N D A C I Ó N

PAZ CIUDADANA

Políticas públicas en seguridad y justicia

www.pazciudadana.cl

 [@fpciudadana](https://twitter.com/fpciudadana)

 [/fundacion.pazciudadana](https://facebook.com/fundacion.pazciudadana)

Valenzuela Castillo 1881, Providencia, Santiago de Chile / Teléfono: +56 2 2 363 38 00 / fpc@pazciudadana.cl