



Documentos de Política Pública y Política Criminal

Armas y homicidios

Documento No. 01

Dirección de Políticas y Estrategia

Néstor Humberto Martínez Neira
Fiscal General de la Nación



FISCALÍA
GENERAL DE LA NACIÓN



DE LA GENTE, POR LA GENTE, PARA LA GENTE



Néstor Humberto Martínez Neira
Fiscal General de la Nación

María Paulina Riveros Dueñas
Vicefiscal General de la Nación

Elaborado por:

Alberto Nieto
Natalia Cardona
Santiago de Zubiría
Miguel La Rota

Todos los comentarios podrán ser enviados a
dinal.politicaplaneacion@fiscalia.gov.co

Contenido

Armas de fuego y homicidios	4
Disponibilidad de armas y homicidios	5
Armas, homicidios y mercados ilegales del crimen organizado.....	10
Falencias en la política de control de armas	14
Conclusión	16
Referencias	17
Anexo A: Relación entre tasa de homicidios y porcentaje de homicidios con arma de fuego.....	19

Armas de fuego y homicidios

Definición del problema: disponibilidad de armas y homicidios

1. Problema de política pública. Entre 2010 y 2015 cuatro de cada cinco homicidios fueron cometidos con arma de fuego en Colombia. Pese a que la relación entre homicidios y la disponibilidad de armas no es la misma entre países, la literatura y la evidencia presentadas a continuación muestran que esta violencia está asociada con la disponibilidad de armas de fuego, sobre todo cuando media la presencia de organizaciones criminales. A pesar de esta asociación, en nuestro país nunca ha habido una política establecida e integral para luchar contra el tráfico de armas. En este documento presentamos un diagnóstico de la relación homicidio-armas y proponemos algunos caminos de acción preliminares.

2. Resumen de propuestas. Este documento presenta cinco propuestas que son resumidas a continuación:

i. *Diseño e implementación de estrategia de priorización contra el tráfico de armas.* La FGN debe diseñar e implementar una estrategia para atacar el tráfico de armas de fuego. Esta estrategia debe comenzar a nivel nacional—probablemente refocalizando recursos de la Dirección de Fiscalía Nacional Especializada contra el Terrorismo—y enfocarse en unos pocos y graves fenómenos u organizaciones dedicadas al tráfico de armas. Debe implementarse prioritariamente

en los municipios donde coinciden altas tasas de homicidio, presencia de organizaciones criminales y porcentajes elevados de homicidios con arma de fuego, principalmente en municipios ubicados en Valle del Cauca, Antioquia, Chocó, Cauca, Guajira y Nariño.

ii. *Mejoramiento de información sobre el registro de armas.* En el documento mostramos que en Colombia hay mala información sobre la disponibilidad de armas legales e ilegales. Por lo tanto, la FGN debe solicitar a la Fuerza Pública que realice una labor de mejoramiento de los datos de registro y licenciamiento de armas de fuego legales. También es necesario diseñar y realizar encuestas que midan la disponibilidad de armas ilegales de forma consistente.

iii. *Caracterización del tráfico de armas. La investigación y judicialización efectiva del tráfico de armas requiere de un mejor conocimiento de este fenómeno.* Un punto de partida es la consolidación de la información que está en poder de diferentes autoridades públicas sobre armas ilegales. Dicha caracterización debe identificar las redes internacionales encargadas del tráfico de armas, la producción local de armas hechas y las redes encargadas del tráfico de armas y municiones producidas por el mismo Estado colombiano.

iv. *Implementar sistemas de trazabilidad de armas de fuego.* La Fuerza Pública, la FGN y el CTI deben reinstalar un sistema que permita la trazabilidad de armas de fuego. Ello es necesario para unificar la información de armas legales entregadas a personas naturales y jurídicas, y de aquellas que son incautadas por las autoridades. Y es fundamental para las investigaciones criminales en las que haya armas involucradas, así como para la lucha contra el tráfico ilegal de estas. Este sistema de información debe ajustarse al presupuesto y a las necesidades de información de las autoridades mencionadas.

v. *Revisar y actualizar los requisitos para la entrega de armas legales.* El número de armas legales involucradas en delitos que han sido incautadas por la Policía Nacional (16.665 entre 2014 y 2016) evidencia la necesidad de revisar y hacer más estrictos los requisitos para otorgar permisos de porte y tenencia. Ello puede realizarse adicionando requisitos a la normatividad actual o volviendo más exigentes los requisitos actuales. Las experiencias comparadas pueden aportar nuevos requisitos.

3. Contenido del documento. En este informe exponemos, en primer lugar, un diagnóstico a partir de la literatura extranjera y nacional sobre armas y homicidios, y una serie de estadísticas que contribuyen a la caracterización de este fenómeno. En segundo lugar, analizamos las falencias identificadas que contribuyen a la disponibilidad de armas en el país, junto con algunas alternativas de política a la manera de pasos a seguir.

Disponibilidad de armas y homicidios

4. Literatura empírica comparada. La literatura ha analizado la relación entre la disponibilidad de armas — o la posesión en los hogares (household gun ownership) — y el número o tasa de homicidios. En general, los estudios encuentran una relación estadística positiva entre las dos variables. Por ejemplo, Hepburn y Hemenway (2004) llevan a cabo una revisión de múltiples estudios empíricos realizados en Estados Unidos —donde existe mejor información sobre el número de armas disponibles—, y concluyen que la disponibilidad de armas es un *factor de riesgo*¹ para los homicidios. En el mismo sentido, diversos estudios—que emplean metodologías distintas como casos de estudio, series de tiempo, análisis ecológicos y estudios transversales que cuentan o no con variables de control—mostraron que en hogares, ciudades, estados y regiones donde hay más armas, tanto los hombres como mujeres tienen mayor riesgo de ser asesinados, especialmente con armas de fuego². Estos mismos resultados fueron obtenidos en un estudio realizado para 26 países de ingresos altos con información de la década del 90 (Hemenway & Miller, 2000). Por último, Swedler et al. (2015) encontraron una relación entre la propiedad de armas en hogares y el homicidio de oficiales de policía (law enforcement officers). De acuerdo con este análisis, las variaciones de las tasas de homicidios de oficiales pueden explicarse por la diferencia del número de armas en hogares. En los estados con más armas, los agentes

1 El concepto factor de riesgo es usado en epidemiología para referirse a variables que pueden aumentar la ocurrencia de enfermedades, muertes u otras condiciones de salud en una población. Estas variables están relacionadas con comportamientos, estilos de vida o condiciones del entorno. ("Glosary of Epidemiology", f.d)

2 Lo mismo encuentran Miller, Azrael, Hemenway, (2013) con información actualizada para Estados Unidos en 2013.

tienen una probabilidad tres veces mayor de ser asesinados que en estados donde dicha disponibilidad es baja.

5. Ausencia de claridad acerca de la relación causal. Pese a que la relación entre la disponibilidad de armas y los homicidios ha sido abordada en diversos estudios, no existe evidencia contundente respecto de la dirección de causalidad entre estas variables. De hecho, según Duggan (2001), Kleck G. y Patterson (1993) y Magaddino y Medoff (1984), la relación entre armas y homicidios puede ser bidireccional: más homicidios pueden llevar a una mayor disponibilidad de armas y una mayor disponibilidad de armas puede provocar más homicidios. Así, la evidencia internacional ha encontrado de forma consistente y clara una asociación positiva entre las dos variables de nuestro interés; pero todavía no hay suficiente evidencia empírica que permita concluir que una disponibilidad alta de armas causa un incremento de homicidios.

6. Literatura colombiana. La escasa literatura colombiana al respecto se ha concentrado en la evaluación de políticas que restringen el porte de armas de fuego (legales e ilegales) y su incidencia en la tasa de homicidios. Villaveces et. al. (2000) evaluaron el efecto de la restricción de porte de armas de fuego en Bogotá (1995-1997) y Cali (1993-1994). Concluyen que la restricción puede explicar una reducción de homicidios de 13% en Bogotá y 14% en Cali. Aguirre et. al. (2009) llegan a resultados similares en Bogotá en la década de 2000. Sin embargo, la reducción de los homicidios en Bogotá no se puede explicar únicamente por la vigencia de la restricción de porte de armas de fuego, pues la regulación hizo parte de una política amplia de seguridad ciudadana que comprendió, entre otros, un componente de vigi-

lancia y control que fortaleció a la Policía Nacional—p. ej. incremento en el número de policías en patrullaje, más vehículos policiales y modernización del Centro Automático de Despacho-CAD—(Acero, 2000). En el estudio más reciente sobre la restricción del porte de armas de fuego en varios departamentos del país, Restrepo y Villa (2011) encontraron que la medida redujo los homicidios con armas de fuego en 23% en 53%, las lesiones no fatales con este tipo de armas. También encontraron que no hubo un incremento en los homicidios con otro tipo de armas. Sin embargo, el efecto en la reducción de los homicidios solo duró cuarenta días después de la entrada en vigencia de la restricción³.

7. Disponibilidad de armas legales. Las armas de fuego legales civiles son adquiridas de acuerdo con los criterios legales establecidos por el Gobierno colombiano para permitir la tenencia o el porte⁴ (Decreto 2535 de 1993). En cuanto al número de armas legales civiles, los reportes de prensa son inconsistentes: de una parte, según un reporte de 2014 existían 560.667 armas legales registradas (“Uno de cada 300”, 2014); pero en otro de 2016 ha-

3 Adicionalmente, Michel Formisano (2002) encontró que los homicidios en Bogotá están concentrados en pocas zonas, las cuales coinciden con lugares donde hay presencia de bandas criminales y donde se expenden drogas ilegales. Estas zonas contagian lugares cercanos, generando un patrón denominado difusión contagiosa. El estudio desvirtúa, según el autor, el argumento que asocia el homicidio con una cultura de intolerancia y con las condiciones socio-económicas de la ciudad.

4 Por medio del Decreto 155 de 2016 el Gobierno Nacional ordenó a las autoridades militares—encargadas de expedir estos permisos—suspender el efecto de los permisos de porte de armas en todo el territorio nacional, sin desconocer aquellas autorizaciones especiales concedidas por urgencia o seguridad de los titulares. Este Decreto, sin embargo, no prohibió la expedición de estos permisos, por lo que a la fecha siguen expidiéndose permisos para portar armas de fuego.

bía 900.000 armas legales registradas (“Colombia”, 2016)⁵. La información de las armas legales registradas en Colombia es consolidada por el Departamento de Control Comercio de Armas, Municiones y Explosivos, que hace parte del Comando General de las Fuerzas Armadas. Sin embargo, dicha información no es pública y hasta el momento no hemos podido acceder a ella.

8. Disponibilidad de armas ilegales. No hay información precisa sobre el número de armas ilegales de fuego que circulan en el país. Según algunos estimativos, el número de armas ilegales supera al de las legales por entre 1.5 y 5 órdenes de magnitud. Estimaciones de 2009 muestran que en Colombia existían entre 800.000 y 2.400.000 armas ilegales—cifra que incluye armas que están en poder de grupos armados al margen de la ley— (Karp, 2009; Urrutia, Ortega, Andrade, 2009)⁶. Por otro lado, entre 2014 y 2016, la Policía Nacional incautó 85.982 armas de fuego, de las cuales el 81% (69.317) no tenían permiso y solo el 19% (16.665) contaban con permiso de porte o tenencia.

9. Armas originales y armas “hechizas”. 52% (44.615) de las armas incautadas entre 2014 y 2016 fueron originales—producidas por empresas dedicadas a su fabricación legal—y 43% (37.210) hechizas—producidas de manera ilegal—. El 5% (4.157) no está catalogado, pues son armas de alta calidad que se asemejan a las originales, pero no hay certeza de su fabricante.

5 Las cifras presentadas en la primera referencia fueron tomadas del Comando General de las Fuerzas Armadas. Las cifras de la segunda referencia fueron consultadas al Ministerio de Defensa y al CERAC.

6 El conflicto armado y la prevalencia de organizaciones criminales hacen que estas cifras puedan subregistrar de forma importante los niveles reales de disponibilidad de armas. Para 2012, estas cifras correspondían a una tasa de 6.9 armas legales e ilegales por cada 100 habitantes (Karp, 2012). Tasa que es mayor a la de Perú (2,5), Ecuador (2,5) y Chile (4,8), pero menor a la de Argentina (8,8), Brasil (8,6), Venezuela (11,2), México (13,5), Paraguay (15,4) y Uruguay (32,6).

10. Homicidios con armas de fuego 2010-2015. Según cifras del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, el 76% del total de homicidios cometidos entre 2010 y 2015 fueron cometidos con arma de fuego (ver Tabla 1). Esta proporción ha disminuido desde 2012, en contrapartida de un incremento de la proporción de homicidios cometidos con arma blanca. Estos datos muestran que las armas de fuego tienen un papel preponderante en la violencia letal colombiana.

Tabla 1. Proporción de homicidios cometidos con diferentes tipos de arma

Año	Arma blanca*	%Arma blanca	Arma de fuego	%Arma de fuego	Contundente	% Contundente	No arma**	%No arma	Total
2010	2.809	16%	13.579	78%	329	2%	772	4%	17.459
2011	2.721	16%	12.819	77%	326	2%	161	10%	16.554
2012	2.472	16%	12.208	78%	305	2%	775	5%	15.727
2013	2.466	17%	10.959	77%	351	2%	518	4%	14.294
2014	2.592	21%	9.137	73%	316	3%	527	4%	12.572
2015	2.570	22%	8.290	72%	302	3%	391	3%	11.553
TOTAL	15.630	18%	66.962	76%	1.929	2%	3.144	4%	88.159

Fuente: INMLCF-Forensis: Datos para la Vida, versiones 2010-2015.

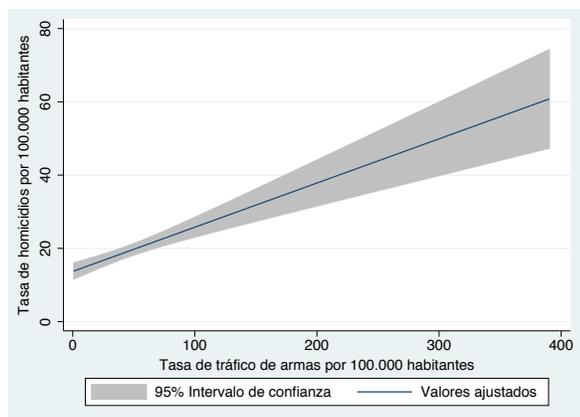
* Incluimos causas denominadas “corto punzante” y “corto contundente” en esta categoría para 2010. Para 2011, 2012, 2013, 2014 y 2015 también incluimos la categoría “punzante”.

** En “no arma” están incluidas las categorías: explosivos, ahorcamiento, estrangulación, inmersión, intoxicación, entre otras,

11. Relación entre el tráfico, porte y fabricación de armas de fuego con tasa de homicidios. La asociación entre homicidios y disponibilidad de armas puede observarse en las noticias criminales que ingresan a la FGN. La Ilustración 1 muestra una relación positiva entre la tasa de homicidios y el número de noticias criminales por tráfico, porte y fabricación de armas de fuego (artículos 365 y 366) a través de los municipios colombianos. En

promedio, en 2016, por cada incremento de una unidad en la tasa de noticias criminales de estos dos delitos en un municipio, aumenta 0.12 (que equivale a la pendiente de la línea de regresión de la Ilustración 1) la tasa de homicidios por cada cien mil habitantes para este mismo lugar⁷. Esta relación parece estar mediada en buena medida por la presencia de organizaciones criminales, como lo analizamos en los párrafos 13, 17 y 18. La Tabla 2 presenta la agrupación de municipios en clusters⁸ según su tasa de homicidio, el número de casos por porte o tráfico de armas y la desviación estándar de la regresión entre estas dos variables.

Ilustración 1. Regresión homicidios y noticias por tráfico de armas de fuego



7 El Anexo A exponemos con más detalle la relación entre la tasa de homicidio y el porcentaje de homicidios cometidos con arma de fuego.

8 El método de clusters agrupa datos minimizando la varianza al interior de los grupos y maximizando la varianza entre ellos.

Tabla 2. Clusters de municipios según tasa de noticias criminales por tráfico de armas

Clusters Tasa de Homicidio⁹

Clusters Tasa de Homicidio	Tasa de noticias criminales por tráfico de armas	Desviación estándar	Obs.
Muy baja	36.3	38.62	402
Baja	40.1	32.78	299
Medio	54.5	47.16	142
Alta	63.0	44.82	61
Muy alta	69.9	55.84	10
Total	42.5	39.87	914

Fuente: Sistema de información SPOA

12. Armas y balas perdidas. La disponibilidad de armas de fuego también está relacionada con el fenómeno de las balas perdidas¹⁰. Según el Centro de Recursos para el Análisis de Conflictos (CERAC), en 2016 fueron reportadas 203 víctimas por balas perdidas. Esto es un incremento de 88% respecto de 108 víctimas registradas en 2010. Asimismo, el número de víctimas letales aumentó en 72%: pasó de 36 en 2010 a 62 en 2016. Las cifras presentadas por el CERAC muestran que en los últimos cinco años el 22% de las víctimas de balas

9 Los clusters para la tasa de homicidios los definimos así: Muy baja, 529 municipios con un promedio de 1,67; Baja, 329 municipios con un promedio de 16,96; Media, 158 municipios con un promedio 38,43; Alta, 66 municipios con un promedio de 73,97; Muy alta, 12 municipios con un promedio de 144,49. Para estos análisis estadísticos no fueron tenidos en cuenta 28 municipios sobre los que no se tenía información.

10 El Centro de Recursos para el Análisis de Conflictos (CERAC) define el concepto de "bala perdida" como una bala disparada intencionalmente que ocasiona heridas, letales o no letales, a una persona distinta al objetivo pretendido por quien acciona el arma de fuego. Ver: <http://www.cerac.org.co/es/1%C3%ADneas-de-investigaci%C3%B3n/violencia-armada/balas-perdidas/>

perdidas están relacionadas con acciones de sicariato y el 19% con riñas entre pandillas. En más del 50% de los casos se desconocen las causas que originaron la bala perdida. Cali, Medellín, Barranquilla, Bogotá y Bucaramanga son los municipios donde más se presentan estos casos (“Van 203 personas”, 2016). Este fenómeno dejó 1.465 víctimas entre 1990 y 2016.

Tabla 3. Proporción de homicidios según modalidad

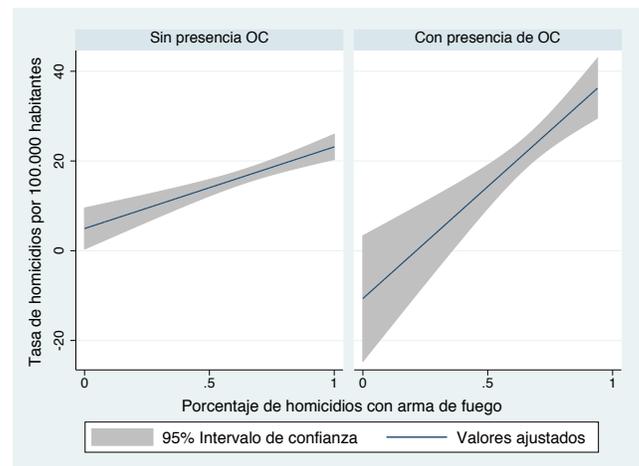
	Cali	Bogotá	Medellín
Porcentaje de homicidios con arma de fuego	78%	52%	63%
Porcentaje de homicidios por sicariato con arma de fuego	31%	15%	37%
Porcentaje de homicidios con arma de fuego no relacionados con sicariato	42%	21%	14%
Registros en blanco o por establecer	5%	16%	12%

Fuente: Sistema de Información para el Análisis Criminal (SISAC). Datos para el segundo semestre de 2016.

13. Armas de fuego y sicariato. Las tasas de homicidios cometidos en la modalidad de sicariato indican una relación (no estricta) con la criminalidad organizada. Según las cifras expuestas en la Tabla 3, la proporción de homicidios por sicariato es superior a un tercio en algunas ciudades capitales. Pero, a la vez, una proporción importante de homicidios cometidos con arma de fuego no se cometieron por sicariato. En Cali, Bogotá y Medellín es considerable la proporción de homicidios cometidos con arma de fuego asociados a problemas de intolerancia, como riñas, o a la delincuencia común, como el hurto. Mientras que Cali y Medellín mantienen tasas altas de asesinatos por sicariato, Medellín parece tener un bajo nivel de homicidios no deliberados. Así, el 42% del total de los homicidios en Cali son homicidios no rela-

cionados con sicariato. En Bogotá esa proporción es de 21% y en Medellín de 14%. Esto sugiere que la disponibilidad de armas no solo está relacionada con la violencia homicida organizada, sino también con la violencia espontánea de personas que no pertenecen a estructuras criminales. En otras palabras, la disponibilidad de armas es un factor de riesgo en la violencia letal ejercida tanto por organizaciones criminales como por personas no relacionadas con éstas.

Ilustración 2. Relación homicidios y armas de fuego en municipios con y sin presencia de organizaciones criminales (OC)



Armas, homicidios y mercados ilegales del crimen organizado

14. Crimen organizado, armas y homicidios. A pesar de lo observado en el párrafo 16, la presencia de organizaciones criminales influye de forma importante en la relación positiva entre tasa de homicidios y armas de fuego. La Ilustración 2 muestra que la presencia de este tipo de organizaciones acentúa la relación entre la tasa de homicidios y el porcentaje de homicidios con arma de fuego¹¹. Por una parte, en los municipios sin organizaciones criminales es, en promedio, un cambio de una unidad en el porcentaje de homicidios con armas de fuego está asociado a un cambio de 0.18 (que equivale a la pendiente de la línea) en la tasa de homicidios por 100.000 habitantes. Y en los municipios con presencia de organizaciones criminales, esa misma relación es de 0.50 (que equivale a la pendiente de la línea).

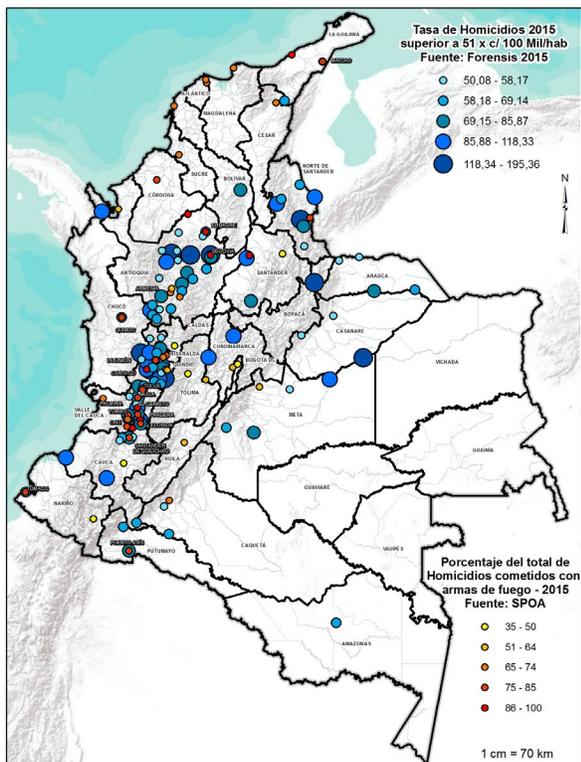
15. Focalización territorial. Los mapas descritos en los párrafos siguientes describen algunos lugares con situaciones críticas caracterizadas por dinámicas circulares entre diferentes facetas del crimen organizado, disponibilidad de armas y niveles altos de homicidios.

16. Distribución de homicidios y porcentaje de homicidios con armas de fuego. El Mapa 1 muestra la distribución geográfica de las tasas de homicidio y los porcentajes de homicidios con arma de fuego. Para 2015, 17 municipios tenían altas tasas de homicidios y altos porcentajes de homicidios con armas de fuego. Diez de estos municipios están en Valle del Cauca¹². Aunque esta relación no implica una mayor disponibilidad de armas, sí le permite a la FGN y a otras autoridades públicas ver en qué municipios se están cometiendo más homicidios con arma de fuego para focalizar sus recursos.

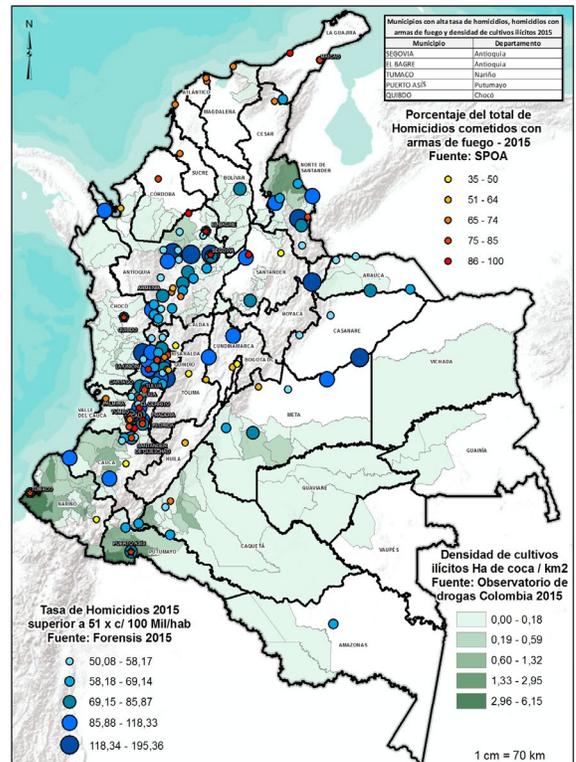
11 Esto sólo es válido para los municipios con organizaciones criminales, no para los municipios con presencia de Bacrim. En total, teniendo en cuenta la presencia bien sea de Bacrim o de otro tipo de organizaciones criminales, la presencia de cualquiera de estos grupos acentúa la relación positiva entre las variables analizadas. Para estos análisis estadísticos no fueron tenidos en cuenta 28 municipios sobre los que no se tenía información.

12 Los municipios son: El Cerrito, La Unión, Pradera, Buga, Palmira, Florida, Yumbo, Cali, Tuluá, Cartago en el Valle del Cauca, Segovia y El Bagre en Antioquia, Maicao en la Guajira, Tumaco en Nariño, Quibdó en Chocó, Santander de Quilichao en Cauca y Puerto Asís en Putumayo.

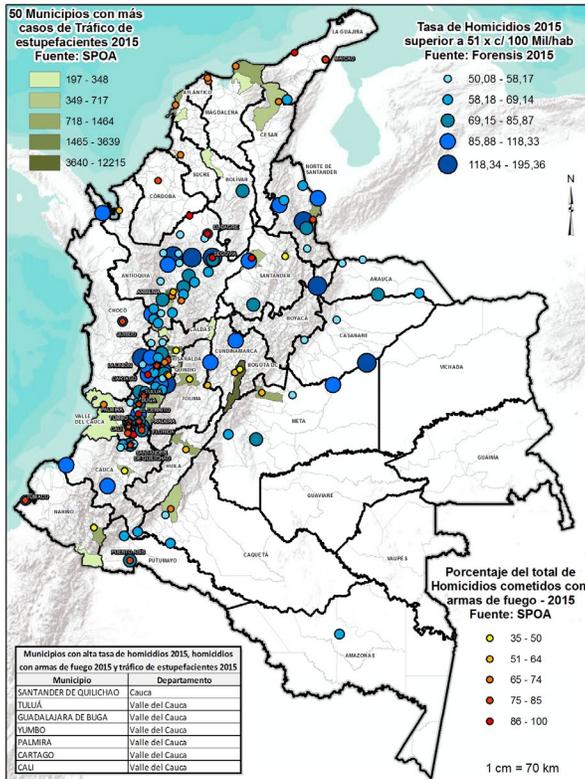
Mapa 1. Distribución de tasas y porcentajes de homicidios con armas de fuego



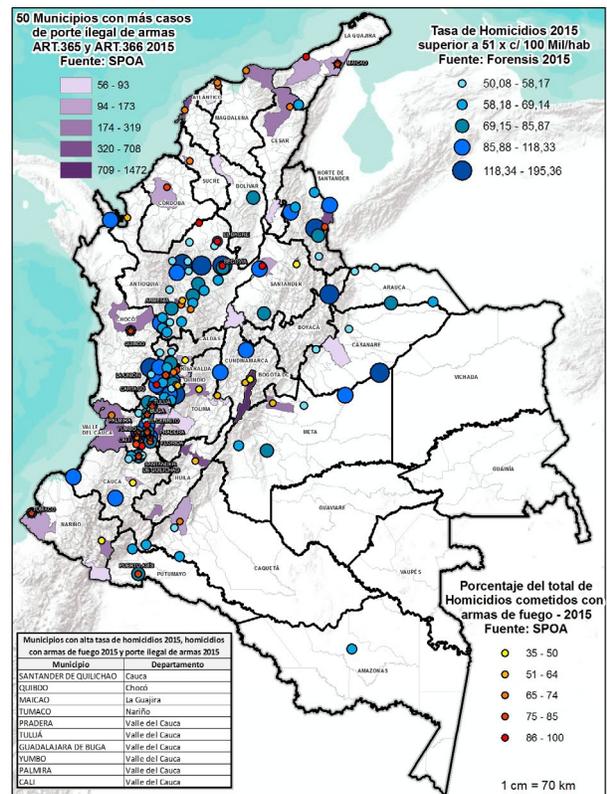
Mapa 2. Densidad de cultivos de coca, tasa de homicidios y porcentaje de homicidios con arma de fuego



Mapa 3. Noticias por tráfico, porte o fabricación de estupefacientes, tasa de homicidios y porcentajes de homicidio con arma de fuego



Mapa 4. Noticias criminales por tráfico, porte y fabricación de armas de fuego, tasa de homicidios y porcentajes de homicidios con arma de fuego



17 Relación cultivos de hoja de coca, crimen organizado y homicidios con arma de fuego.

No hay evidencia concluyente que permita establecer una relación entre cultivos de hoja de coca, organizaciones criminales y homicidios con arma de fuego. Solo hay cinco municipios donde convergen la presencia de cultivos de hoja de coca, tasas altas de homicidios y porcentajes elevados de homicidios de arma de fuego. Estos municipios son Segovia, Antioquia; El Bagre, Antioquia; Tumaco, Nariño; Puerto Asís, Putumayo; y Quibdó, Chocó (ver Mapa 2). Es posible que la minería ilegal, las rutas del narcotráfico y sus puertos de salida contribuyan a una mayor disponibilidad de armas en estos municipios y redunden, por ende, en más homicidios con arma de fuego. En cualquier caso, estos municipios deberían ser focalizados por las autoridades, pues tienen tasas altas de homicidios y porcentajes elevados de homicidios cometidos con armas de fuego.

18. Tráfico, fabricación o porte de estupefacientes.

El homicidio y la presencia de armas también pueden estar relacionados con actividades ilícitas llevadas a cabo por organizaciones criminales, especialmente en cuanto a la fabricación y tráfico de estupefacientes. Según el Mapa 3, Valle del Cauca y parte de Cauca concentran un número considerable de municipios con altas tasas de homicidios, un porcentaje elevado de homicidios con arma de fuego y un número elevado de noticias criminales por tráfico, porte o fabricación de estupefacientes. Tuluá, Buga, Yumbo, Palmira, Cartago, Cali y Santander de Quilichao están entre los municipios donde coinciden estas tres condiciones. Así, la investigación penal del homicidio en estas regiones debe tener en cuenta el rol del narcotráfico en las dinámicas

de violencia. A su vez, las armas de fuego son los medios por los cuales las organizaciones criminales logran ejercer control sobre el territorio y sobre las economías ilegales. El Mapa 4 muestra que el Valle de Cauca concentra un número considerable de municipios donde coinciden una alta tasa de homicidios, un porcentaje elevado de homicidios con arma de fuego y un número elevado de noticias criminales por tráfico, porte o fabricación de armas de fuego¹³.

19. Resumen de los hallazgos. Los párrafos anteriores muestran que las armas de fuego son un factor de riesgo de la violencia letal¹⁴. Aunque no es clara la causalidad entre ambas variables, la evidencia sugiere que las armas cumplen, al menos, un papel facilitador de los homicidios. Esa relación parece reforzarse en el marco de la acción de organizaciones criminales y de

13 Hay varios municipios donde hay altas tasas de homicidio y porcentajes elevados de homicidios con arma de fuego, pero pocas noticias criminales por tráfico, porte o fabricación de armas de fuego. Hay tres hipótesis para explicar esta última tendencia. Primera, en los municipios donde hay altas tasas de homicidio y porcentajes elevados de homicidios con arma de fuego, pero pocas noticias por tráfico, fabricación o porte de armas de fuego puede ser que no haya un control decidido por parte de las autoridades para contrarrestar el número de armas ilegales. Segunda, estos delitos son cometidos con armas que no permanecen en esos municipios (p. ej. sicarios que son contratados en un municipio diferente a donde se comete el homicidio). Tercera, las armas están en poder de estructuras criminales consolidadas que no han podido ser desarticuladas por el Estado.

14 El análisis epidemiológico puede ser útil para analizar las variables asociadas al homicidio. Por ejemplo, en 1999 Londoño & Guerrero (1999) establecieron como factores de riesgo de la violencia en América Latina el género, la edad, nivel de escolaridad, nivel socioeconómico, consumo de bebidas alcohólicas, el porte de armas y la relación entre la víctima y el victimario. Los autores encontraron que la violencia en Cali estuvo asociada fuertemente a las armas y el alcohol. Esto quiere decir que para esa época, las armas y el consumo de alcohol estuvieron correlacionados con los homicidios, sin que esto signifique en efecto que los hayan causado.

narcotráfico, en especial en algunas regiones. Pero también parece operar en los homicidios no deliberados cometidos en riñas o en hurtos. Esta información ayuda a identificar focos de atención de las autoridades y permite adoptar políticas preventivas que rompan el círculo entre estas variables.

Falencias en la política de control de armas

20. Descripción. En los siguientes párrafos describimos cinco falencias que, desde distintas dimensiones, hacen menos efectiva la persecución de armas ilegales.

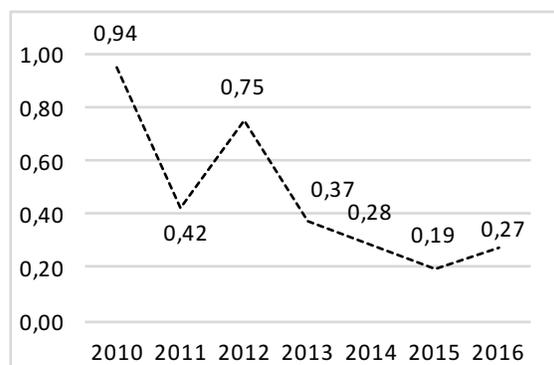
21 Ausencia de estrategias vigorosas de lucha contra el tráfico de armas. La información con que cuenta la Fuerza Pública y la FGN sobre el tráfico y la disponibilidad de armas, aunque parcial y dispersa, es suficiente para justificar la implementación de estrategias vigorosas en contra de este fenómeno. Un ejemplo es la baja y decreciente proporción de armas incautadas en comparación con los miles de miembros de organizaciones criminales capturados. Según las cifras del Ministerio de Defensa, en 2015 la Fuerza Pública incautó 19 armas por cada 100 miembros neutralizados pertenecientes a organizaciones criminales (5338 capturados, 37 muertos en combate y 1035 armas incautadas) (ver Ilustración 3)^{15 16}. En respuesta a lo anterior, la FGN debe

15 Este mismo comportamiento se observa para las municiones: en 2012, por cada miembro neutralizado se incautaron 132 municiones en promedio, pero esta proporción ha disminuido hasta 26 municiones incautadas en promedio por cada miembro neutralizado en 2016.

16 Es posible que la expectativa de que cada miembro neutralizado tenga un arma incautable desconozca que en ocasiones se neutralizan redes de apoyo cuyos miembros pueden no estar armados. Sin embargo, el bajísimo nivel de armas incautadas en comparación con los miles de per-

diseñar e implementar una estrategia en contra del tráfico de armas. Esta debe comenzar a nivel nacional—probablemente refocalizando recursos de la Dirección en contra del Terrorismo— y focalizarse especialmente en unos pocos, pero graves, fenómenos u organizaciones de tráfico de armas. Debe contar con unas metas de corto y largo plazo, que orienten el despliegue de recursos investigativos y de inteligencia para conocer mejor a las organizaciones ilegales y a los mercados en los que se transan las armas de fuego ilegales. En algunas direcciones seccionales la estrategia debe integrarse con esfuerzos de grupos pequeños pero especializados (ver párrafos 16, 17 y 18 para una idea inicial).

Ilustración 3. Proporción armas incautadas sobre miembros neutralizados



Fuente: Grupo de Información y Estadística-Ministerio de Defensa (datos procesados por la FGN)

22. Poca información acerca de la disponibilidad de armas y su tráfico ilegal. Como lo mencionamos en los párrafos 7 y 8, hay una escasez de información de calidad acerca de la cantidad de armas legales e ilegales disponibles. En la medida

sonas capturadas—sobre todo en años recientes— invita a reconsiderar si los resultados de la lucha contra el crimen organizado están afectando a quienes operativamente son importantes para dichas estructuras y que a la vez están en mayor capacidad de causar violencia.

en que no se caracterice bien este fenómeno, es difícil hacer diagnósticos o diseñar estrategias para enfrentarlo y desarticular redes de tráfico de armas, afectar la producción de armas hechas y enfrentar los grupos criminales relacionados con el Estado¹⁷. De lo anterior surgen dos propuestas: primero, la FGN debe solicitarle a la Fuerza Pública que realice una labor de mejoramiento de los datos de registro y licenciamiento de armas de fuego legales. Y segundo, es necesario realizar encuestas que midan la disponibilidad de armas ilegales de forma consistente. A pesar de su subregistro, ésta sigue siendo la forma menos mala de medir el fenómeno. La encuesta puede ser desarrollada de forma conjunta por la FGN, el Ministerio de Defensa, el Ministerio de Justicia, el Ministerio de Salud y el DANE, y puede incorporarse a otras encuestas a hogares.

23. Carencia de sistemas de información para la trazabilidad de armas. En la actualidad, la Fuerza Pública y la FGN no tienen sistemas integrados de información para la trazabilidad de las armas de fuego y municiones. La ausencia de un sistema de este tipo impide que se lleven a cabo investigaciones que permitan identificar armas disparadas en delitos violentos, relacionar armas incautadas con otros delitos y rastrear el origen de las armas —lo cual puede servir para investigar el contrabando—. La carencia de estos sistemas tampoco permite tener información del patrón de disparo y de las armas legales entregadas a particulares y a miembros de la Fuerza Pública. Por lo tanto, es necesario analizar los sistemas disponibles en el mercado, estudiar los desarrollos internos que está adelantando el

¹⁷ El 16% (13.726) de las armas incautadas entre 2014 y 2016 provienen de la industria colombiana INDUMIL, de acuerdo al sistema SIEDCO-Plus de la Policía Nacional.

CTI y adquirir uno que se ajuste al presupuesto y a las necesidades de la Fuerza Pública y la FGN.

24. Desactualización de los requisitos para la venta de armas legales. Dado el número de armas legales involucradas en delitos—16.665, que corresponde al 19% de las armas incautadas por la Policía Nacional entre 2014 y 2016—es necesario revisar y actualizar los requisitos para otorgar permisos de tenencia y porte. Las experiencias comparadas pueden ser un buen punto de partida para evaluar los requisitos actuales. Por ejemplo, Japón tiene una legislación estricta para la venta de armas de fuego: si una persona desea adquirir una arma tiene que aprobar un examen escrito, pasar una prueba de polígono con más de 95% de aciertos y someterse a un examen de salud mental (Low, 2017). La policía también puede buscar las pistolas y requisarlas en cualquier momento. Los permisos expiran a los tres años y la persona tiene que completar todos los requisitos de nuevo para renovarlos. Si comparamos estos requisitos con los de la legislación colombiana, es evidente que tenemos reglas menos estrictas. En Colombia, para el permiso de tenencia, las personas naturales deben presentar un formulario diligenciado, la tarjeta militar, fotocopias de cédulas y de antecedentes y un certificado de aptitud sicofísica. Para los permisos de porte, además de los anteriores requisitos, las personas deben justificar la necesidad de un arma a través de los materiales probatorios que tenga disponibles (sin especificar qué puede constituir una prueba válida de la necesidad). Para revalidar estos permisos, las personas deben presentar un formulario diligenciado, el permiso vigente, fotocopia de la cédula y el recibo de pago. Revisar y actualizar los requisitos de entrega de armas podría contribuir a disminuir el número de armas legales involucradas en delitos.

Conclusión

25. Ausencia de una política pública para combatir el tráfico de armas de fuego. La ausencia de una política pública que articule las instituciones del Estado en la lucha contra el tráfico de armas de fuego es un factor determinante para la poca persecución integral al tráfico de armas de fuego en Colombia. Hay esfuerzos aislados a nivel local o nacional que buscan reducir la disponibilidad de armas (p. ej. campañas de desarme o prohibiciones al porte de armas) e iniciativas del gobierno Colombia derivadas de compromisos internacionales (p. ej. la creación del Comité de coordinación nacional para la prevención, combate y erradicación del tráfico ilícito de armas pequeñas y ligeras), pero no hay una política pública que articule los esfuerzos de la Fuerza Pública, la Fiscalía General de la Nación y los Gobiernos locales y departamentales. En la medida que no se formule una política pública transversal, las armas ilegales seguirán llegando a manos de personas y organizaciones criminales, lo cual incidirá en la tasa de homicidio y en el porcentaje de homicidios con arma de fuego.

Referencias

- Acero, H. (2002). Reducción de la violencia y la delincuencia en Bogotá, Colombia, 1994-2002. *Biomédica*, 22, 362-72.
- Aguirre, K., Becerra, O., Mesa, S. y Restrepo, J. (2009). Assessing the Effect of Policy Interventions on Small Arms Demand in Bogota, Colombia. CERAC. Recuperado de: http://www.cerac.org.co/assets/pdf/Other%20publications/CERAC_WP_14_DemandBogotaFinal.pdf
- Colombia, el primer país en América Latina en prohibir por un año el porte de armas a nivel nacional. BBC. Recuperado de: http://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/02/160129_colombia_prohibicion_armas_nc
- Duggan, M. (2001). More guns, more crime. *Journal of Political Economy*, 109, 1086–1114
- Empresas de vigilancia portan armas compradas en el mercado negro. (29 de noviembre de 2016) *Revista Semana*. Recuperado de: <http://www.semana.com/nacion/articulo/empresas-de-vigilancia-portan-armas-compradas-en-el-mercado-negro/507395>
- Fundación Ideas para la Paz-FIP. (2016). Las dos caras de la reducción del homicidio en Colombia: logros, nuevas dinámicas y retos para el postconflicto. Recuperado de: <http://www.ideaspaz.org/publications/posts/1327>
- Formisano, M. (2002). *Econometría Espacial: Características de la Violencia Homicida en Bogotá*. CEDE-Universidad de los Andes. Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/6325280.pdf>
- Glossary of Epidemiology Terms. Recuperado de: <http://www.cs.columbia.edu/digigov/LEXING/CDCEPI/gloss.html>
- Hani, R. (2010). Registration System, Control and Traceability of Firearms and Ammunition in Colombia, En: IX Seminar: Control of Arms Transfers and Trafficking UNODC.
- Karp, A. (2009). Surplus Arms in South America. En: *Small Arms Surveys-Conflict Analysis Resource Center*, 7.
- Karp, A. (2012). Estimated Civilian Gun Ownership: Measurement and Use of Statistical Data to Analyze Small Arms in the Caribbean and Latin America. Mexico City: United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC) and the Center of Excellence, National Institute of Statistics and Geography (INEGI).
- Kleck, G., & Patterson, E. B. (1993). The impact of gun control and gun ownership levels on violence rates. En: *Journal of Quantitative Criminology*, 9, 249–288
- Londoño, J. L., & Guerrero, R. (1999). Violencia en América Latina: epidemiología y costos. *Asalto al desarrollo. Violencia en América Latina*, 11-57.
- Low, H. (2017, enero 8). ¿Cómo hizo Japón para casi erradicar los crímenes con armas de fuego? BBC. Recuperado de: <http://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-38543085>
- Hepburn, L & Hemenway, D. (2004). Firearm availability and homicide: A review of the literature. En: *Aggression and Violent Behavior: A Review Journal*, 9, 417-40

Hemenway, D. & Miller, M. (2000). Firearm availability and homicide rates across 26 high income countries. En: *Journal of Trauma*, 49, 985-88

Magaddino, J.P., & Medoff, M. (1984). An empirical analysis of federal and state firearm control laws. En: D. Kates (Ed.), *Firearms and violence*. Cambridge, MA: Ballinger.

Miller M, Azrael D, Hemenway D. (2013). Firearms and violence death in the United States. En: Webster DW, Vernick, JS, (Eds.). *Reducing Gun Violence in America*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.

Swedler DI, Simmons MM, Dominici F, Hemenway D. (2015). Firearm prevalence and homicides of law enforcement officers in the United States. En: *American Journal of Public Health*, 105, 2042-48

Uno de cada 300 colombianos tiene un arma legal. (17 de mayo de 2014). *El Tiempo*. Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/politica/justicia/informe-sobre-porte-de-armas-en-colombia/14002417>

Urrutia, N., Ortega, M., Andrade, G., & Vranckx, A. (2009). *Arms tracing: perspectives on control, traffic and use of illegal weapons in Colombia*. Bogotá, Colombia: Fundación Ideas para la Paz.

Van 203 personas heridas por balas perdidas este año. (19 de diciembre de 2016). *El Tiempo*. Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/politica/justicia/victimtas-de-balas-perdidas-en-2016/16776062>

Villaveces, A., Cummings, P., Espitia, V. E., Koepsell, T. D., McKnight, B., & Kellermann, A. L. (2000). Effect of a ban on carrying firearms on homicide rates in 2 Colombian cities. *Jama*, 283(9), 1205-1209

Anexo A: Relación entre tasa de homicidios y porcentaje de homicidios con arma de fuego

26. Definición de los clusters. Para este análisis, agrupamos el total de municipios en cinco clusters, (muy bajo, bajo, medio, alto, muy alto). Ello se realizó según el porcentaje de homicidios con arma de fuego —clusters AF— y según la tasa de homicidios por 100.000 habitantes —clusters TH—. El grupo con el más bajo porcentaje de homicidios con arma de fuego por

Ilustración 4. Clusters por porcentaje de homicidios con arma de fuego

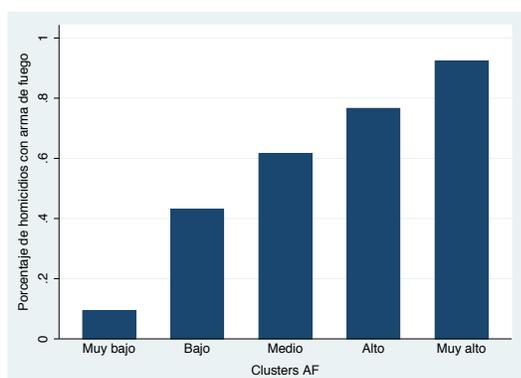
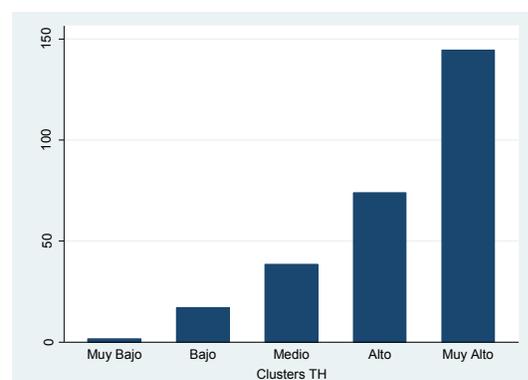


Ilustración 5. Clusters por tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes



municipios en los que, en promedio, el 0,9% de los homicidios es cometido con arma de fuego. El grupo con el más alto porcentaje de homicidios con arma de fuego está compuesto por 195 municipios en los que, en promedio, el 92% de los homicidios es cometido con arma de fuego (ver Ilustración 4 y Tabla 4).

Tabla 4. Clusters por porcentaje de homicidios con arma de fuego

Clusters AF	Proporción Armas de fuego	Desviación estándar	Obs.
Muy baja	.09347147	.10939318	72
Baja	.43020148	.07104123	203
Medio	.61629777	.04595937	269
Alta	.76594404	.04285749	355
Muy alta	.9233261	.05869896	195
Total	.65064321	.22535212	1094

Fuente: Sistema de información SPOA

Tabla 5. Clusters por tasa de homicidios por cada 100.00 habitantes

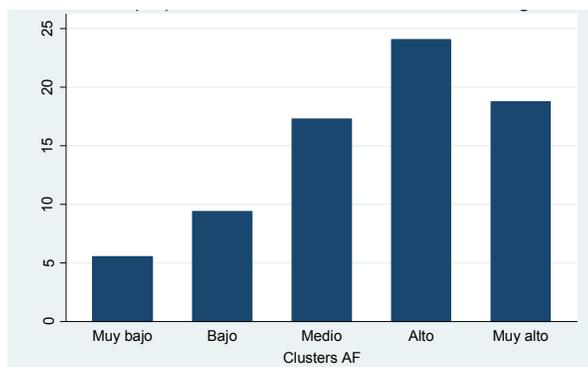
Clusters TH	Tasa Homicidios	D.E.	Obs.
Muy baja	1.6745747	2.8807522	529
Baja	16.95997	5.1163961	329
Medio	38.430949	7.7777418	158
Alta	73.97803	13.791569	66
Muy alta	144.49167	27.641074	12
Total	17.508428	24.369108	1094

Fuente: Sistema de información SPOA

27. Comportamiento de la tasa de homicidios en función de los clusters de armas de fuego.

También fue analizado el comportamiento de la tasa de homicidios en cada uno de los clusters por arman de fuego. El grupo de municipios con más bajo porcentaje de homicidios con arma de fuego tiene, en promedio, la menor tasa de homicidios (5,54) — ver Ilustración 6 y Tabla 6 . El siguiente grupo con bajo porcentaje tiene el segundo promedio más bajo de tasa de homicidios entre los 5 grupos determinados (9,39).

Ilustración 6. Tasa de homicidios según clusters de proporción de homicidios con arma de fuego



Esta tendencia se mantiene con un crecimiento monótono hasta llegar al grupo con un alto porcentaje de homicidios con armas de fuego, cuya tasa promedio es 24.07. La única excepción a esta tendencia es el grupo de 195 municipios con mayor proporción de homicidios con arma de fuego, pues la tasa promedio de homicidios de este grupo es 18.75.

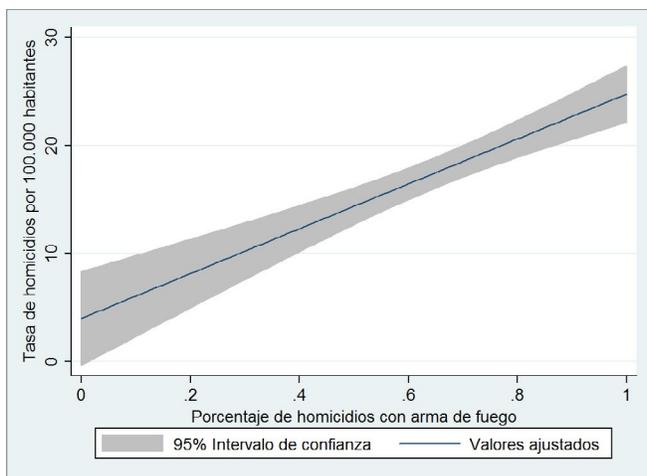
Tabla 6. Clusters por tasa de homicidios

Clusters AF	Proporción Armas de fuego	Desviación estándar	Obs.
Muy baja	.09347147	.10939318	72
Baja	.43020148	.07104123	203
Medio	.61629777	.04595937	269
Alta	.76594404	.04285749	355
Muy alta	.9233261	.05869896	195
Total	.65064321	.22535212	1094

28. Relación tasa de homicidio y armas de fuego.

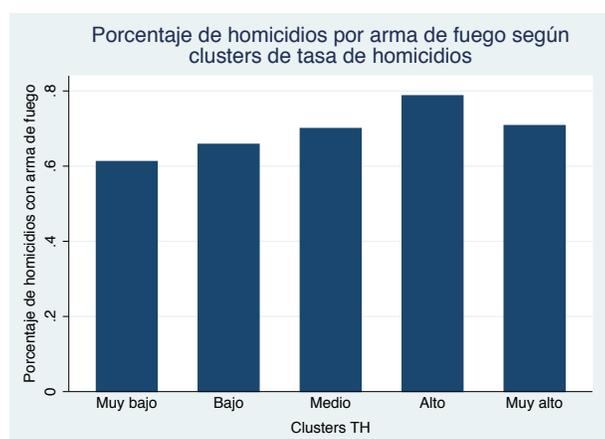
Con el objetivo de verificar la significancia estadística del análisis, hicimos una regresión lineal simple entre el porcentaje de homicidios con arma de fuego y la tasa de homicidio. Evidenciamos la relación positiva existente entre ambas variables con un 95% de confianza (zona gris) (Ver Ilustración 7). Según los datos, un incremento de un punto porcentual de homicidios cometidos con arma de fuego está asociado a un incremento promedio de 0,21 unidades en la tasa de homicidio (que corresponde a la pendiente de la línea). Debido a que la regresión sólo incluye una variable, los resultados no indican una relación causal; sólo muestran una relación positiva entre las dos variables. Para determinar la causalidad sería necesario incluir todas las variables que determinan de la tasa de homicidio.

Ilustración 7. Relación entre tasa de homicidios y proporción de homicidios con arma de fuego



29. Ejercicio inverso. Se analizó el comportamiento del porcentaje de homicidios con arma de fuego a partir de la tasa de homicidios por municipio. Dado que los resultados son bastante similares, no se explica en detalle el análisis estadístico:

Ilustración 8. Proporción de homicidios con arma de fuego según clusters de tasa de homicidios



Fuente: Sistema de información SPOA

Ilustración 9. Proporción de homicidios con arma de fuego según clusters de tasa de homicidios

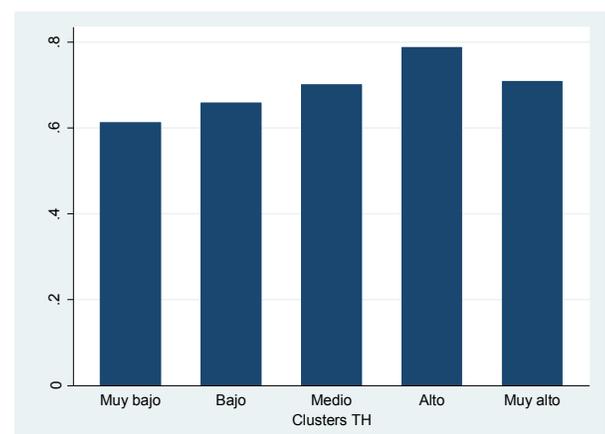


Tabla 7. Proporción de homicidios con arma de fuego según clusters de tasa de homicidios

Clusters TH	Proporción arma de fuego	D.E.	Obs.
Muy baja	.6125103	.25987438	529
Baja	.65844207	.18850782	329
Medio	.70046382	.17356568	158
Alta	.78766867	.10312836	66
Muy alta	.70823873	.16820453	12
Total	.65064321	.22535212	1094

Fuente: Sistema de información SPOA

Tabla 8. Clusters tasa de homicidios

Clusters TH	Proporción arma de fuego	D.E.	Obs.
Muy baja	.6125103	.25987438	529
Baja	.65844207	.18850782	329
Medio	.70046382	.17356568	158
Alta	.78766867	.10312836	66
Muy alta	.70823873	.16820453	12
Total	.65064321	.22535212	1094

30. Posibles interpretaciones-relación tasa de homicidios y porcentaje de homicidios con arma de fuego.

En los municipios en donde la tasa de homicidio fue mayor, el porcentaje de homicidios con arma de fuego fue más alto. Al existir una relación directa entre tasa de homicidios y el porcentaje de armas de fuego se podría pensar que en aquellos municipios con más homicidios se genera un ambiente de violencia en donde las personas están dispuestas a armarse para defenderse o generar una violencia letal. Esto genera un círculo vicioso en el cual el aumento en el uso de armas de fuego, como forma de causar violencia letal, también genera un incremento en la cantidad de homicidios por habitante. Teniendo en cuenta que esta relación se acentúa en municipios donde hay presencia de organizaciones criminales, una posible hipótesis para explicar estos datos es que la relación entre estas dos variables está mediada principalmente por el número de armas ilegales.