

PROF. FREDDY CRESPO. LA (IN)VARIACIÓN DEL HOMICIDIO EN VENEZUELA. 51-84.
REVISTA CENIPEC. 35. 2023. ENERO - DICIEMBRE. ISSN: 0798-9202.

PROF. FREDDY CRESPO

LA (IN)VARIACIÓN DEL HOMICIDIO EN VENEZUELA

Recepción: 10/04/2023.

Aceptación: 20/06/2023.

Prof. Freddy Crespo
frecrepe1@gmail.com
<http://orcid.org/0000-0003-2586-2793>
ESCUELA DE CRIMINOLOGÍA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
MÉRIDA-VENEZUELA

Resumen

Se propone un análisis estadístico de la serie cronológica de los homicidios y otros indicadores de muertes violentas, intentando constatar la presencia de anomalías. Los resultados demuestran que la reducción actual del homicidio rompió la tendencia de la variable, que hay base estadística para considerar que los últimos cinco años constituyen un lapso anómalo del comportamiento de este delito. La conclusión sostiene que esta anomalía podría ser consecuencia de diferentes factores.

Palabras clave: homicidios, muertes violentas, tendencias, anomalías estadísticas.

The (in)stability of homicide in Venezuela

Abstract

We propose a statistical analysis of the chronological series of homicide data and other indicators of violent deaths, attempting to find anomalies. The results show that the current decrease in homicides broke with the prior trend, and that the data support the idea that the last five years represent an anomaly in the typical tendency for this crime. The conclusion identifies several factors which could account for the anomaly.

Key words: homicides, violent deaths, trends, statistical anomalies.

L'(in)variation des homicides au Venezuela

Résumé

Une analyse statistique des séries temporelles d'homicides et d'autres indicateurs de morts violentes est proposée pour tenter de vérifier la présence d'anomalies. Les résultats montrent que la réduction actuelle des homicides est en rupture avec la tendance de la variable et qu'il existe une base statistique permettant de considérer que les cinq dernières années constituent une anomalie dans le comportement de ce crime. La conclusion affirme que cette anomalie pourrait être la conséquence de différents facteurs. **Mots clés:** homicides, morts violentes, tendances, anomalies statistiques.

A (in)variação do homicídio na Venezuela

Resumo

Propõe-se uma análise estatística da série cronológica de homicídios e outros indicadores de mortes violentas, tentando verificar a presença de anomalias. Os resultados demonstram que a atual redução dos homicídios quebrou a tendência da variável, que existe base estatística para considerar que os últimos cinco anos constituem um período anômalo de comportamento deste crime. A conclusão sustenta que esta anomalia pode ser consequência de diversos fatores. **Palavras chave:** homicídios, mortes violentas, tendências, anomalias estatísticas.

1.- Introducción

Desde 2017, en Venezuela se ha experimentado una reducción importante de los homicidios. La cifra pasó de poco más de dieciocho mil casos en 2016 a alrededor de diez mil cuatrocientos en 2018; a poco más de cuatro mil cien en 2020 y a la cifra de 2.328 en el año 2022, una reducción sin precedentes para este delito. De hecho, desde el año 1990 no se registraban menos de 2.500 asesinatos en el país. Pudiera pensarse que este fenómeno en la cifra para este delito, está afectada por intereses políticos de las instituciones públicas encargadas de publicarlas. Sin embargo, esto ha pasado inadvertido para los representantes de estas, quienes ni siquiera mencionan tal acontecer, y más bien ha sido difundida en diferentes informes por instituciones no vinculadas a la política pública, como el Observatorio Venezolano de Violencia (OVV).

Ahora, ¿cómo interpretar la reducción del homicidio en un país que en la última década llegó a promediar 27 muertes al día, 26 por armas de fuego, 17 a jóvenes hombres de entre 15 y 24 años? ¿Puede considerarse como real la reducción de un indicador delictivo que pasó de registrar en un año (2016) una cifra mayor a la que se registró en toda una década (1980 – 1989) y que dos años después presentó reducciones porcentuales de más del 30% cada año hasta el 2022? ¿Cómo interpretar la disminución del principal indicador de violencia, que estuvo en auge cuando la crisis económica, política y social se recrudeció, pero que ante la presencia de esta misma crisis o, incluso, su mayor profundización, el indicador se retrae? ¿Cómo entender que se reducen los homicidios, pero otros indicadores de muertes violentas se mantienen constantes, si bien con ligeras reducciones, pero no tan drásticas como la experimentada por el homicidio? ¿Acaso estaremos en una situación en la que el principal indicador de violencia ya no tiene validez para medir nuestra violencia y su naturaleza se está reduciendo a la de un índice que solo registra la frecuencia en la que ocurre un hecho social, delictivo en este caso?

Con el propósito de responder estas interrogantes, se propone esta investigación en la que su objetivo principal es analizar la tendencia y el comportamiento de las cifras de homicidio en Venezuela desde el año 1960 hasta el 2022, intentando constatar e interpretar las variaciones abruptas en la misma que puedan parecer

anómalas, estadísticamente hablando. Por lo tanto, el estudio no busca explicar las variables asociadas al comportamiento o las variaciones de este delito en Venezuela, sino más bien, tratar de entender estas variaciones desde una óptica objetiva sobre la que se pueda concluir sobre su validez y confiabilidad. Finalmente, la hipótesis que se plantea es que hay una anomalía estadística en la serie cronológica de los homicidios, en particular, reflejada en el último lustro; anomalía que se ha ido estabilizando y normalizando, estadísticamente, en la medida que más valores anómalos se agregan a la serie.

2.- La estadística delictiva y el estudio del homicidio en Venezuela

El estudio del delito requiere una parte fundamental, como casi todo en las Ciencias Sociales, que es la medición cuantitativa del fenómeno (Crespo, 2019; Rendondo y Garrido, 2013). Con base a tal medición es que, desde los entes públicos correspondientes, pueden construirse y diseñarse diferentes planes de seguridad, políticas antidelictivas y preventivas (Vozmediano y San Juan, 2010). Sin embargo, no es una tarea tan fácil como puede parecer, pues la acción social en sí que constituye delito pasa a tener una connotación y calificación jurídica, con base a la cual, es que se forma la incidencia delictiva que representa la imagen del fenómeno en una sociedad en particular.

Por décadas, los esfuerzos se han concentrado en tratar de conciliar un estándar que aporte una óptima validez para la medición del delito y, no menos importante, la posibilidad de comparación entre diferentes zonas (Pérez y Sánchez, 2013). En la actualidad, existen esfuerzos internacionales para homologar y registrar los diferentes delitos, así como protocolos que definen las condiciones y características mínimas para el registro de algunas acciones delictivas que son más sensibles a ser afectadas por variables que inciden en su validez y confiabilidad.

Igualmente, las investigaciones han permitido establecer dos grandes ejes necesarios en la medición y articulación para el análisis del comportamiento delictivo (Crespo, 2013; Newman y Howard, 1998). Por una parte, el eje o componente objetivo, que tiene que ver con la cifra oficial o emanada de los organismos de seguridad, así como de otros organismos de naturaleza pública o privada, y que corresponde al conteo frecuencial de la ocurrencia

de los delitos. Con base a este componente se puede construir o considerar la magnitud de la delincuencia e inseguridad en zonas en particular. Sin embargo, este eje tiene una desventaja muy notable y es lo conocido como cifra negra¹ (Doorewaard, 2014), lo que genera que la visión o magnitud que sobre el fenómeno se presenta, pueda tener un sesgo importante y no reflejar su verdadera magnitud.

Por la otra parte, el eje o componente subjetivo, que se relaciona con la percepción de la seguridad o magnitud de la misma por parte de la ciudadanía, viene a compensar el último aspecto que se comentó en el párrafo anterior (Kesler, 2009). Este eje se obtiene a través de diferentes instrumentos de medición, mucho más localizados en sectores poblacionales, sobre los que se obtiene información de su participación en calidad de víctimas y victimarios de acciones delictivas, las diferentes características personales y situacionales en que se dio el delito, la denuncia, o no, del hecho delictivo, su percepción de seguridad, calificación de los órganos de seguridad, entre otros aspectos.

En general, estos dos ejes deberían interactuar de manera equilibrada, de modo que, si el componente objetivo es alto, la percepción de seguridad sea negativa y viceversa. Pero puede ocurrir lo contrario, y su interacción no estar equilibrada (Vozmediano y San Juan, 2010). Este último aspecto ha sido muy común en el caso venezolano, en donde durante el lapso 2007 a 2015, aproximadamente, se asistió a una guerra de cifras y explicaciones sobre los índices de seguridad y la percepción de la misma. Por parte de los entes públicos, se afirmaba que no había inseguridad, objetivamente hablando, sino que existía una percepción negativa de la seguridad en el país. De la otra parte, se sostenía que existían ambos elementos, es decir, altas cifras, objetivamente hablando, y una muy negativa percepción de la seguridad.

Más allá de esta discusión, el registro de la incidencia delictiva en Venezuela no ha sido un aspecto de mucha atención para el Estado venezolano. Si bien

¹ Por cifra negra se entiende la diferencia que existe entre los delitos realmente cometidos y los que llegan a ser denunciados o conocidos por las autoridades (Doorewaard, 2014). En general, la cifra negra representa un punto importante que afecta la validez y confiabilidad de las cifras delictivas que se registran a nivel de los organismos públicos, sin cuya consideración, cualquier política antidelictiva que se base en cifras oficiales, tendría muy pocas probabilidades de éxito, pues no tendría una visión clara y precisa de la verdadera magnitud de la actividad delictiva.

existió un registro importante que era publicado en anuarios estadísticos de parte del Ministerio de Justicia hasta el año 2004, en donde se registraban las cifras para más de diez delitos, así como las estadísticas penitenciarias; en estos no había una clara definición operacional de los diferentes indicadores registrados. Y no la había, porque la definición y claridad operacional sobre los indicadores no estuvo ni ha estado clara al momento de realizar este registro, situación que, además, empeoró en las últimas dos décadas. Así, a nivel de registro base, el problema empezaba a radicar que no ha existido un criterio de registro uniforme, de manera que en algunas zonas, por ejemplo, para el caso de homicidio se registraban cadáveres o víctimas y en otros el hecho en sí. Por otro parte, el hecho registrado a nivel de organismos policiales como homicidio, podía ser descartado como tal a nivel de medicatura forense al momento de certificar la causa de muerte. Por esta razón, había diferencias entre los registros policiales y los del ministerio de salud, por ejemplo.

De la otra mano, en las últimas dos décadas la opacidad en materia de cifras delictivas ha sido la característica de parte de los entes públicos en esta materia, lo que dio paso a la guerra de cifras entre diferentes organismos, públicos y privados, cada uno aportando proyecciones según su propio estilo metodológico. Lo cierto de este intercambio es que todavía existe en el país una deuda importante de parte del estado para establecer uniformidad y transparencia en materia de registro de cifras delictivas, sin que haya un sesgo político al respecto; y por parte de los investigadores en esta materia, también hay una clara falta de aportes necesarios para construir mecanismos de medición eficientes y eficaces que ayuden a la validez en esta materia, sin que la misma se vea afectada por intereses particulares o carencias metodológicas importantes.²

² En 2016 se dio un interesante debate entre la periodista Dorothy Kronick y el OVV sobre las proyecciones que esta organización presentaba sobre los homicidios. Más allá de los detalles del intercambio, en el que se presentaron señalamientos sobre el uso de fuentes inapropiadas y las sumas sobre sumas que abultaban las cifras, este debate permite ver el sesgo con el que se maneja el análisis de las cifras delictivas. Hay que partir de entrada que el registro del homicidio en sí, sea de la fuente que sea, está afectada por diferentes factores, intencionales o no, que reducen su validez y confiabilidad. Por lo tanto, su naturaleza debe considerarse, y más en la última década, como meramente la de un índice o frecuencia de un hecho, que operacionalmente, puede distar mucho de la realidad del hecho social en sí. Por otro lado, los que participaron en ese debate aportaban proyecciones como resultado de un análisis estadístico, pero no mencionaban aspectos

Vale destacar, existe mucha literatura científica con relación al estudio del homicidio en Venezuela, con mucha valía metodológica e importantes aportes (ver, por ejemplo, Gabaldón y Reina, 2020; Gabaldón, Bayuelo, Fernández y Reina, 2020, entre otros). Pero a lo que se hace referencia en el párrafo anterior, y que además es el objetivo de este estudio, es que hay una falta importante de investigación estadística fiable sobre la naturaleza en sí misma de la data delictiva en el país. Es cierto que se menciona con frecuencia la baja validez y confiabilidad de las cifras y se publican extensos análisis de su interpretación, pero también es cierto que tales menciones e interpretaciones parten de opiniones y dialéctica, no de pruebas empíricas o estadísticas como tal, pretendiendo muchos estudios establecer conclusiones sobre la interpretación o análisis de los homicidios, por ejemplo, basándose solo en gráficos de secuencia en los que se comparan tendencias sin profundizar en pruebas de tendencias, coeficientes de determinación, medias, cuartiles, coeficientes de variación, entre otros (ver, por ejemplo, Antillano y Ávila, 2017; Ávila, 2017, entre otros).

3.- Metodología

El presente estudio es una investigación documental, cuantitativa y transversal o cronológica. Las variables en las que se basará el análisis serán las siguientes:

1. Homicidio: Es la acción u omisión antijurídica que consiste en quitar la vida de manera intencional a otra persona. Por tradición, es el principal indicador de violencia delictiva, junto con el robo, secuestro y violación. Para efectos de este estudio, se toma como referencia operacional el concepto jurídico definido en el Código Penal venezolano y que se emplea,

metodológicos importantes, como la naturaleza operacional de las variables, las fuentes, la estimación de las mismas, la base para la transformación a tasas y, punto vital en el análisis, las pruebas empleadas para el pronóstico. Este último punto es muy delicado, porque toda la tendencia en la discusión dio a entender que se empleaban pruebas inapropiadas para construir pronósticos empleando series cronológicas, lo que invalida por completo el resultado. En fin, se cita este episodio como una muestra del sentido de la discusión científica que ha caracterizado el análisis de las cifras delictivas en el país, sin contar, la triste mención del abultamiento de las cifras y la confusión terminológica que da lugar a confundir homicidios (una subcategoría) con muertes violentas (la categoría de la que los homicidios y otras variables suman a un total), dando paso a un sesgo informativo sobre la violencia en el país, que toma como base un argumento "científico" que carece de tal sentido en el fondo.

también como referencia, en las fuentes de información empleadas para su registro.

2. Muertes por resistencia a la autoridad: Se considera por tal a las muertes de civiles ocurridas en operativos o enfrentamientos con los cuerpos de seguridad ciudadana, bien de naturaleza civil o militar (descartando en estos últimos enfrentamientos con otros cuerpos militares).

3. Muertes en averiguación: Constituyen las muertes que ocurren en circunstancias que estarían bajo investigación por las autoridades correspondientes para determinar la naturaleza jurídica de la acción. En todo caso, este tipo de muertes está en una especie de suspenso jurídico, pues son muertes violentas que pudieran ser homicidios, accidentes, suicidios, entre otros.

Estas tres variables, por tradición, integran una variable más amplia que se denomina muertes violentas y que ha sido empleada con frecuencia en los informes sobre este fenómeno que presenta anualmente el OVV.

La serie cronológica será tomada según la disposición de las cifras en las fuentes de información disponibles. En este caso, la serie del homicidio se definió desde 1960 a 2022, mientras que la de las muertes por resistencia a la autoridad y muertes en averiguación, está disponible desde 1990 al 2022.

Las cifras para cada serie cronológica de las variables, serán tratadas como cifra bruta, sin proceder al cálculo de la tasa como tal. Es cierto que la recomendación para el estudio de las cifras delictivas, en especial cuando se hace análisis transversal, es la de transformar estas cifras en tasas, en este caso se omite tal proceso atendiendo a la poca confiabilidad que existe en la actualidad sobre el total poblacional de los últimos siete u ocho años para Venezuela, lo que serviría de base para la conversión de la cifra bruta a tasa. Los datos de proyecciones poblacionales existentes, toman como base el censo del año 2000 y arroja como resultado que en la actualidad el total poblacional venezolano superaría los 33 millones de habitantes. Sin embargo, no es un secreto el efecto que pudo haber tenido en esta variable la migración que se ha vivido en el país en el lapso 2014 hasta la actualidad, lo que genera alta incertidumbre sobre el total de la población. Por esta razón, se omitió esta transformación y se procedió a emplear otros

procesos para estandarizar y depurar, con el fin de facilitar la comparabilidad temporal de las variables en estudio.

Las fuentes de información lo constituyen los anuarios e informes que publicaba el Ministerio de Justicia hasta 1999 y su equivalente hasta el 2006. Posterior a esa fecha, los datos fueron tomados de los Informes Provea sobre Seguridad ciudadana y derecho a la vida, así como de los Informes anuales del OVV. Por lo tanto, la cifra que se maneja es exclusivamente policial, omitiendo en este estudio el uso de la cifra generada por el ministerio de salud u otros organismos.

La naturaleza de las fuentes de información es un punto crítico a considerar sobre la validez y confiabilidad de las cifras en estudio. Esto se comenta con el objetivo que el posible lector tenga en cuenta que, al ser la fuente documental, no existe posibilidad para el autor de poder construir el dato en su base natural, el cual puede estar afectado por diferentes variables, de diferente naturaleza en su fondo conceptual.

El análisis de la información se realizará empleando herramientas de la estadística descriptiva e inferencial, según sea el caso de análisis, que serán explicadas en la medida que se usen.

Finalmente, vale agregar que el objetivo de este estudio es constatar si existe un comportamiento anómalo en los datos disponibles para el homicidio y las otras dos categorías de muertes violentas empleadas, sin pretender construir explicaciones sobre las variaciones en las mismas, ni mucho menos establecer contrastes sobre la fiabilidad de los datos en sí mismos, basado el criterio de tal fiabilidad en su registro o soporte, lo cual no es punto controlable por el autor y, en este caso, la información sobre la que se puede construir un juicio acerca de la definición operacional y metodología para el registro de la data, es inexistente. Por lo tanto, los aportes de este estudio son en el análisis estadístico de la tendencia de estas variables, partiendo del supuesto, como ya se comentó, que de manera inicial las mismas tienen validez y confiabilidad – punto que se cuestiona o somete a prueba en este estudio – de modo que sean los resultados estadísticos derivados de su análisis, los que permitan cuestionar tales condiciones.

4.- Las cifras

El comportamiento de los homicidios en estudio en esta investigación, puede resumirse de la siguiente manera:

Primero, desde 1960 al 2022 en Venezuela murieron 342.661 personas víctimas de homicidio. En promedio, cada año asesinaron a 5.439 personas, 14 cada día, tres víctimas cada cinco horas.

Segundo, si a esto se suma las muertes por resistencia a la autoridad (muertes en enfrentamientos con organismos de seguridad) y las averiguaciones de muerte (muertes no aclaradas), el total asciende a 543.757 víctimas. Más de ocho mil seiscientas muertes violentas anuales, veinticuatro diarias, una cada hora.

Tercero, del total de homicidios, 265.926 se registraron en el período 2000 al 2022. Es decir, en ese lapso, se registraron el 78% de los homicidios de los últimos 63 años.

Cuarto, entre el 2010 y el 2022 se reportaron el 45% de los homicidios del período en estudio, 155.315. Se habla entonces que alrededor de cinco de cada diez homicidios que se cometieron en el país en las últimas seis décadas, fueron ejecutados en los últimos doce años.

Quinto, la menor cifra de homicidio en el lapso en estudio, se registró en 1970 con 562 y la mayor en 2016 con 18.230. Para tener una idea de lo que significa esta última cifra, solo ese año murieron más personas por homicidios que en toda la década de los ochenta del siglo pasado.

Sexto, el mayor aumento proporcional interanual, se registró en 1989, cuando la cifra de homicidios paso de 1.709 en 1988 a 2.513 en 1989, representando un aumento del 47,05%.

Séptimo, curiosamente, las mayores reducciones para este delito se registraron en 2018, 2019 y 2020, 2021 y 2022 años en los que la variación interanual fue de - 35,05%, - 36,79% y - 36,96%, - 25,07% y - 25,19% respectivamente. Llama poderosamente la atención la homogeneidad en que se redujo este delito en ese lapso.

Octavo, previo a esto, se registraron tres episodios de reducciones que son importantes de mencionar: El primero, en 2009 y 2010 de - 4,14% y - 6,47%, respectivamente. El segundo, en 1986 (-10,39%) y 1987 (-1,07%). Y el tercero, el único antecedente de disminución del homicidio en cuatro años consecutivos en 1964, 1965, 1966 y 1967, fue del - 5,90%, - 8,21%, - 7,58% y - 2,96%, respectivamente.

Noveno, como se observa, si bien hay antecedentes de reducciones de hasta cuatro años consecutivos en las cifras de homicidios, nunca estas disminuciones tuvieron la proporción vista en el lapso descrito y, como se aprecia, tuvieron márgenes bastantes heterogéneos entre la proporción que se disminuía cada año; mientras que la reducción, vista proporcionalmente, de los años 2018 al 2022, es constantemente homogénea, es decir, entre cada año se redujo en proporciones similares, situación sin precedentes en la serie cronológica analizada.

Por otro lado, la resistencia a la autoridad y las averiguaciones de muerte, tiene un comportamiento que puede resumirse de la siguiente manera:

Primero, las muertes por resistencia a la autoridad acumularon un total de 76.654 personas fallecidas entre 1990 y 2022, mientras que, en averiguación, las muertes sumaron 124.412 en el mismo lapso. Entonces, en promedio, en este lapso, por resistencia a la autoridad murieron 2.323 personas al año y en averiguación 3.770.

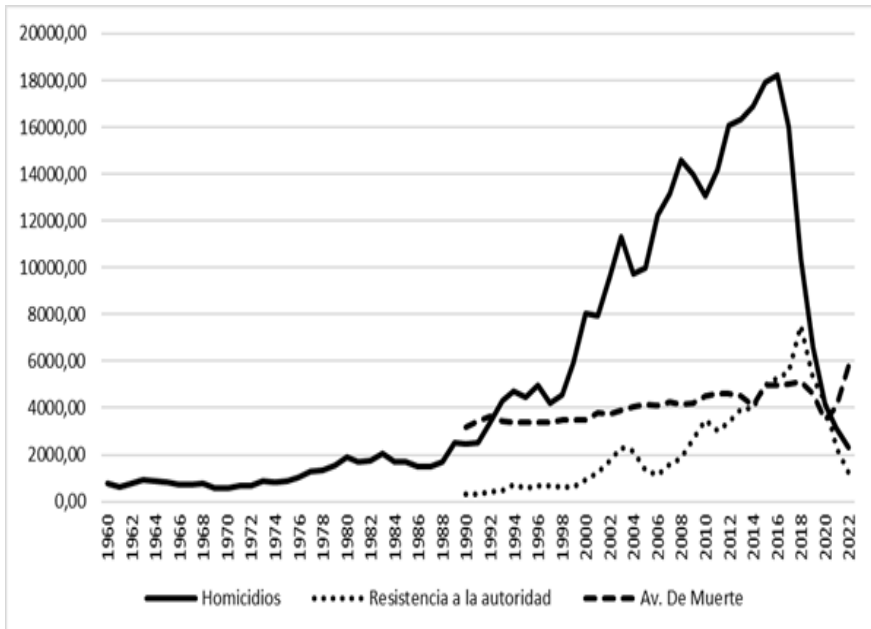
Segundo, las muertes por resistencia a la autoridad se han reducido de manera significativa desde el 2018. Ese año registró 7.523 muertes, la cifra más alta en el lapso en estudio. Pero, para el 2019 la cifra se contrajo en - 29,74%, al siguiente, en 2020, en - 20%; para el 2021 la reducción con respecto al 2020 fue del - 45%, en otras palabras, la cifra se redujo casi a la mitad; y en 2022 la contracción fue similar: del - 47%.

Tercero, por su parte, las averiguaciones de muerte tuvieron una tendencia y variación constante en este mismo lapso, promediando un 2,42% de variación interanual, mientras que las muertes por resistencia promediaron 8% en esta misma variación. Las variaciones más abruptas para las muertes en

averiguación, se registraron en 2015 cuando creció 21% con relación al 2014 y en el 2022, cuando aumentó en 44% con respecto al 2021.

En los gráficos y tablas que se muestran a continuación, podrá observarse a mayor detalle el comportamiento de estos indicadores.

Gráfico 1. Cifras de homicidios, muertes por resistencia a la autoridad y averiguaciones de muertes. Venezuela, 1960 – 2022



Fuente: Ministerio de Fomento, Dirección General de Estadística y Censos Nacionales, 1963 a 1973; Ministerio de Justicia, Dirección General de Prevención del Delito, 1986 a 2004, Informes Provea, 2005-2012; Observatorio Venezolano de Violencia, 2013-2023.

Se aprecia en el gráfico 1 el comportamiento de las cifras brutas para las tres variables en estudio. El caso del homicidio ha sido ampliamente referenciado en otros estudios (Crespo, 2016a; Crespo, 2017), de los que se puede parafrasear para resumir el comportamiento cronológico de este delito en tres etapas:

La primera, entre 1960 y 1989, la cual fue un período de estabilidad en las cifras, incluso llegando a reportar reducciones importantes como las

comentadas previamente. De acuerdo a Crespo (2016b), esta etapa se caracterizó por bajos niveles de homicidios, pero altos de hurtos y robos. Este último delito en especial se incrementó de manera importante a partir de la mitad de la década de los setenta. La segunda etapa, que va desde 1989 a principios de siglo (2000), en la que hubo un importante incremento de los homicidios. De hecho, en la década de los noventa se acumularon más de cuarenta mil homicidios, mientras que en la década anterior la cifra apenas llegó a diecisiete mil. Por último, la tercera etapa, va desde principios de siglo hasta 2016, cuando el incremento de este delito alcanzó niveles nunca visto hasta esa fecha. A estas tres, habría que agregar una cuarta, que es la de la reducción en la cifra, vista durante el último lustro.

Aparte de lo mencionado, vale acotar algunos aspectos interesantes que se observan en el gráfico 1. Para empezar, la tendencia del homicidio en el lapso en estudio, muestra que los períodos de reducción o estabilización en la cifra, fueron seguidos por incrementos abruptos, que posicionaron la cifra en un nivel mayor al observado, previo a la reducción. Esto se observó entre 1986 y 1987, 1990 y 1991, 1997 y 1998, 2004 y 2005, 2009 y 2010, por lo que en 2017 y 2018, años en que esta tendencia se rompió y si bien hubo una reducción, la misma fue continua y no se acompañó del incremento que normalmente seguía a tal período. De hecho, visualmente en el gráfico 1 se aprecia como la línea cronológica, a partir del 2016, rompió por completo la tendencia de la serie.

Por otro lado, la tendencia de las muertes por resistencia a la autoridad tiene un comportamiento similar a la del homicidio, presentando períodos estables y hasta reducciones, que fueron seguidas por incrementos. De la misma manera que con la serie del homicidio, la tendencia se rompió a partir del 2018, año en que registró su cifra más elevada, pero que progresivamente se redujo en cuatro años, pasando de más de siete mil, ese año, a 1.240 en 2022. Mientras tanto, las muertes en averiguación tuvieron una tendencia más estable durante el lapso en estudio, aunque también experimentó una reducción importante en el mismo período en el que las otras dos series se redujeron, pero con la diferencia que al final del lapso, esta variable se incrementó a niveles superiores de los que tuvo,

previo a la reducción. Esta variación, es la típica y característica en el comportamiento de las otras dos variables bajo análisis.

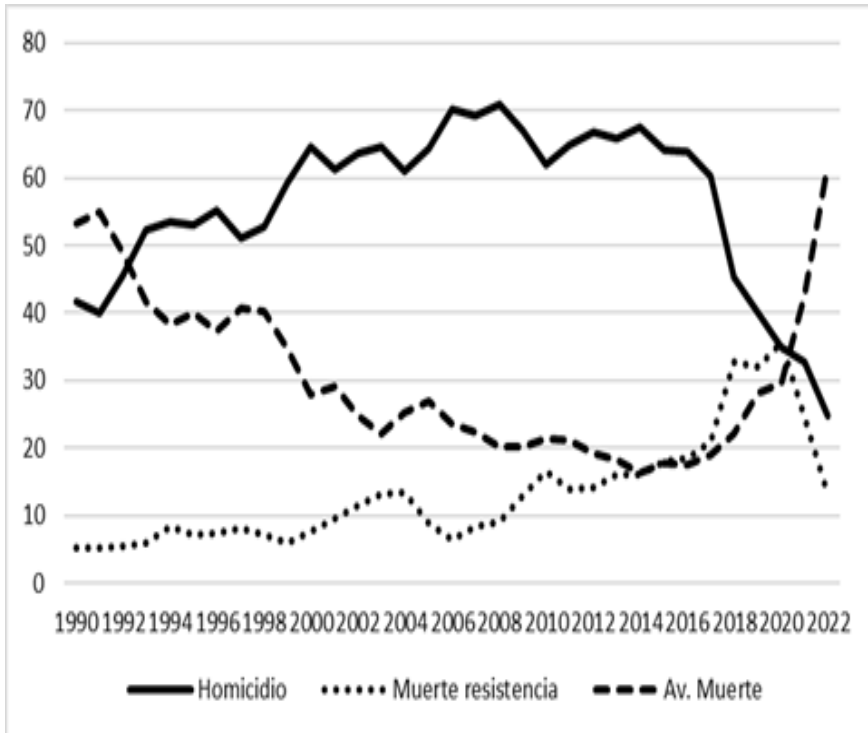
Vale agregar, partiendo del último comentario, que el incremento en la cifra de las muertes en averiguación, significó que esta variable tuviera el mayor peso proporcional para el 2022 de las tres que componen la variable muertes violentas, como se aludió en la sección metodológica.

Como se aprecia en el gráfico 2, la mayor proporción de las muertes violentas en el lapso en estudio, la tenía los homicidios, seguida por las muertes en averiguación y las muertes por resistencia a la autoridad. Es hasta el 2014 y 2015 cuando las tendencias de estas dos últimas variables se cruzan y las muertes por resistencia a la autoridad incrementan su peso proporcional, sin que las muertes en averiguación reduzcan su proporción, mientras si lo hacía el homicidio.

Para 2018, por ejemplo, las muertes por resistencia a la autoridad representaron el 33% de las muertes violentas, la proporción más alta en la serie en estudio para esta variable, mientras que el homicidio representó 45%, la proporción más baja hasta ese año y las muertes en averiguación se mantuvieron en un 22% sin reportar una variabilidad importante. Para el 2019 y 2020, los homicidios redujeron su peso proporcional con respecto a las muertes violentas, mientras las muertes en resistencia a la autoridad aumentaron 3% su peso y las averiguaciones de muerte pasaron a representar el 29% de las muertes violentas.

Para el 2021 representaron el 43% mientras que las muertes en resistencia el 25% y los homicidios el 33%. Para el 2022, pasaron al 62%, mostrando un incremento del 19% en su representación proporcional de las muertes violentas, mientras los homicidios representaron el 25% y las muertes en resistencia a la autoridad el 13%. Entonces, por tradición las muertes violentas eran más representadas por los homicidios, como es obvio, pero para el 2022, seis de cada diez muertes violentas, fueron muertes que estaban en averiguación, es decir, que su estatus jurídico era indefinido, por lo que la pérdida de vida pudo ser accidental o intencionalmente provocada por otra persona.

Gráfico 2. Valor proporcional (%) de los tres indicadores de muertes violentas (homicidios, muertes por resistencia a la autoridad y averiguación de muerte). Venezuela, 1990 – 2022



Fuente: Ministerio de Justicia, Dirección General de Prevención del Delito, 1990 a 2004, Informes Provea, 2005-2012; Observatorio Venezolano de Violencia, 2013-2023 y cálculos propios.

Por otra parte, también es importante mencionar que cuando se construyen gráficos de dispersión para las series de las tres variables desde 1990 al 2022, el R cuadrado o coeficiente de determinación³ más alto se presenta para las

³ Este coeficiente indica el grado de ajuste y/o fiabilidad de un modelo a un conjunto de datos (González-Pérez y Quintana, 2006; Martínez, 2005). En otras palabras, cuando se habla de un modelo se hace referencia al criterio hipotético en el que en un escenario óptimo o de normalidad estadística, en el que las variables tendrán un comportamiento exactamente determinado por la influencia de la otra variable. Por lo tanto, la interpretación del R cuadrado es la de qué tanto se ajustan los datos reales a ese modelo, partiendo de la premisa que un valor de 1 indica máximo ajuste y valor de 0, nada de ajuste. También puede considerarse como la proporción de la varianza de la variable dependiente que

averiguaciones de muerte, mientras que el más bajo es para la serie de los homicidios. Esto indica que las fluctuaciones o la variabilidad son mayores en los homicidios que en los otros dos indicadores, pero es una observación preliminar atendiendo a la naturaleza de la variable temporal empleada, por lo cual, es necesario profundizar el análisis con los datos aportados en las tablas que se presentan a continuación.

Esto también puede verse también reflejado al observar algunos estadísticos de tendencia central y de dispersión. Para empezar, como se visualiza en la tabla 1, son los homicidios y las muertes por averiguación quienes presentan una mayor dispersión, al observar la diferencia entre su media y mediana, así como la amplitud entre sus valores mínimos, máximo y las referencias para los percentiles presentados, en especial en el caso de los homicidios. De hecho, los valores para la asimetría y curtosis de esta variable, demuestran que la concentración de las observaciones de la serie está por encima de la media. Con respecto a esto, si se hace el ejercicio de comparar los rangos de los percentiles y la misma mediana, se tiene que el 50% de las observaciones de la serie de 63 años para el homicidio, tiene un rango que va entre 562 y 2.502; mientras que el 50% restante va entre 2.502 y 18.230. Si esto se compara con lo expuesto en la tabla 2, se tiene entonces que el 50% de los valores de la serie en estudio que están por encima de la mediana se concentraron desde 1990 a 2022 y que el 25% de estos se concentró entre 2010 y 2022 (rango entre 9.717 y 18.230 homicidios). De hecho, cuando se trata este rango de manera independiente, la interpretación se torna interesante y diferente a lo que se presenta con relación a la tendencia de los datos en general⁴.

es explicada por la variable independiente. En este caso, el gráfico de dispersión para el homicidio en la serie de tiempo en estudio, refleja un R cuadrado de 0,236; para las muertes por resistencia a la autoridad de 0,631 y para las muertes en averiguación 0,657. Por esta razón, de manera preliminar se puede apuntar que el ajuste de estas dos últimas variables en la serie de tiempo es más sólido, pero tomando en cuenta la naturaleza de la variable tiempo (que es una variable que no constituyen observaciones al azar, ni tiene una naturaleza numérica en sí que pueda tener un impacto en la varianza de las otras variables), esta observación es solamente enunciativa e indicativa.

⁴ Cuando se construyen gráficos de cajas para la serie de 63 observaciones en su conjunto, para el homicidio, los valores extremos se reconocen como aquellos que están por encima de la media y la mediana, como es obvio, apuntando que los valores menores a estos indicadores, no aparecen como extremos pues están concentrados en un menor rango de dispersión, como se aprecia en la tabla 1. Sin embargo, como se verá más adelante, hay dos valores que en la serie se detectan como anómalos, según el Índice de Anomalías, lo cual, además, puede también visualizarse a construir gráficos de cajas con la

Tabla 1. Estadísticos descriptivos y de dispersión para la serie de variable de homicidio, muertes por resistencia a la autoridad y averiguación de muertes⁵

Estadístico	Homicidios	Resistencia	Av. Muerte
Media	5.439	2.322	4.068
Mediana	2.502	1.720	4.033
Mínimo	562	313	3.165
Máximo	18.230	7.523	5.799
Asimetría	1,021	0,976	0,708
Curtosis	-3,93	0,222	-0,37
P.25	938	664	3.464
P.50	2.502	1.720	4.033
P.75	9.717	3.723	4.553

Tabla 2. Distribución acumulada de los homicidios por períodos de cinco años, variación porcentual entre los mismos, media, desviación típica y coeficiente de variación (C.V.). Venezuela, 1960 – 2022.

Períodos	Homicidios	Variación %	Media	Desviación	C.V.
1960-1964	3.984		796,80	116,45	15
1965-1969	3.621	-9,11	724,20	80,43	11
1970-1974	3.572	-1,35	714,40	124,86	17
1975-1979	6.092	70,55	1.218,40	262,63	22
1980-1984	9.041	48,41	1.808,20	153,96	9
1985-1989	8.883	-1,75	1.776,60	423,72	24
1990-1994	17.367	95,51	3.473,40	1.025,99	30
1995-1999	24.185	39,26	4.837,00	685,23	14
2000-2004	46.660	92,93	9.332,00	1.402,64	15

serie de 63 años descompuesta en lapsos de una década. En este caso, por ejemplo, en la serie 2000 – 2009, la dispersión es muy baja y la caja se concentra y conforme con valores entre los 9mil y 13mil homicidios, mientras que para una serie de 2010 a 2022, la amplitud en el rango de la caja es más amplia, oscilando entre los 5.500 y 16.200, teniendo el primer cuartil (el límite inferior del gráfico al inicio de la caja) un rango más amplio que el último cuartil. En este caso, entonces, los valores más atípicos se concentran en valores que están por debajo de la media y mediana.

⁵ Serie de homicidios para el lapso 1960 – 2022, muertes por resistencia a la autoridad y muertes por averiguación, 1990 – 2022. Leyenda: P= Percentil.

2005-2009	63.951	37,06	12.790,20	1.807,54	14
2010-2014	76.535	19,68	15.307,00	1.599,94	10
2015-2019	69.187	-9,60	13.837,40	5.121,14	37
2020-2022	9.593	-86,13	3.197,67	915,51	29

Prueba ANOVA:

Estadístico F= 100,237; gl inter grupos = 11; gl intra grupos = 47; Sig.= 0,000.

Prueba de homogeneidad de varianzas:

Estadístico de Leven = 5,888; gl1 = 11; gl2 = 47; Sig. = 0,000.

No se asumieron varianzas iguales.

Fuente: Ministerio de Fomento, Dirección General de Estadística y Censos Nacionales, 1963 a 1973; Ministerio de Justicia, Dirección General de Prevención del Delito, 1986 a 2004, Informes Provea, 2005-2012; Observatorio Venezolano de Violencia, 2013-2023 y cálculos propios.

En la tabla 2 se aprecia la distribución por lustros de las cifras de homicidios desde 1960 al 2022. Se observa, que solo hay cinco períodos en los que se reportó una variación negativa, de los cuales, los dos últimos tienen la mayor variación proporcional de todo el lapso en estudio. Incluso, el lapso 2020 a 2022 tiene una variación negativa mayor al 80% y si bien es un período que no está igualmente estandarizado a los demás (está integrado por tres años y no por cinco como los otros), si la tendencia en la variable se mantiene, es probable que para el 2024 la reducción sea superior al 65%, pudiendo registrarse en ese lapso una cifra total de entre quince y dieciséis mil quinientos homicidios. De hecho, empleando un indicador que si está estandarizado y hace comparable los períodos, como es la media de homicidios, se tiene que la variación entre la media de homicidios del período 2020 al 2022 con relación al 2015 al 2019, es de - 76%, lo que refleja una reducción bastante importante.

Para compensar esto último, en la tabla 3 se presenta el ejercicio para esta misma variable con la construcción de períodos similares, pero para un lapso diferente: 1991 a 2022. En este caso, la reducción en el último período es muy notable (superior al 70%), con una desviación bastante alta, situación que no se observa en la tabla 2, pues en este caso, ya el período como tal (2020 – 2022) es un lapso con cifra bajas y homogéneas entre sí, a diferencia del lapso 2015 a 2019, en donde se observaron cifras de dieciocho mil y de seis mil en una misma categoría. Vale acotar los coeficientes de variación en ambos ejercicios. En la tabla 2, los dos últimos lapsos tienen este coeficiente

de los más altos observados, mientras que en la tabla 3, es el más alto. Entonces, se podría afirmarse que en el lapso de 2015 a 2022, los homicidios tuvieron una variación importante que, si bien apuntó a la reducción, la misma fue muy drástica, demostrando una muy amplia dispersión entre los registros que integran la serie.

Esto último puede evidenciarse en el hecho, previamente comentado, que desde el 2017 al 2022 la variación del homicidio fue siempre negativa. Incluso, en 2018, 2019 y 2020 se redujo en - 35% y - 36% respectivamente (misma proporción de reducción en 2019 y 2020); mientras en 2021 y 2022 la reducción fue de - 25% también una cifra similar para ambos años. Nunca en la serie en estudio hubo reducciones interanuales de tal magnitud, ni en proporciones tan homogéneas, ni tampoco se experimentaron reducciones por tantos años consecutivos, exceptuando la mencionada entre 1964 y 1967, pero las proporciones en las reducciones interanuales no fueron así de homogéneas como las registradas en el lapso en mención.

Tabla 3. Distribución acumulada de los homicidios por períodos de cuatro años, variación porcentual entre los mismos, media, desviación típica y coeficiente de variación (C.V.). Venezuela, 1991 – 2022.

Períodos	Homicidios	Variación %	Media	Desviación	C.V.
1991-1994	14.893		3.723,25	993,67	27
1995-1998	18.217	22,32	4.554,25	305,09	7
1999-2002	31.567	73,28	7.891,75	1.494,31	19
2003-2006	43.282	37,11	10.820,50	1.194,76	11
2007-2010	54.810	26,63	13.702,50	719,23	5
2011-2014	63.455	15,77	15.863,75	1.160,44	7
2015-2018	62.599	-1,35	15.649,75	3.615,35	23
2019-2022	16.181	-74,15	4.045,25	1.852,66	46

Fuente: Ministerio de Fomento, Dirección General de Estadística y Censos Nacionales, 1963 a 1973; Ministerio de Justicia, Dirección General de Prevención del Delito, 1986 a 2004, Informes Provea, 2005-2012; Observatorio Venezolano de Violencia, 2013-2023 y cálculos propios.

Al hacer el ejercicio de considerar los períodos como una variable categórica y aplicar un ANOVA o análisis de varianza, se tiene, como se observa al pie de la tabla 2, que hay una diferencia estadísticamente significativa entre los

promedios de los períodos en estudio. Al aplicar las pruebas post hoc, específicamente la de Games - Howell⁶ para el ANOVA, como se aprecia en la tabla 4, el resultado es bastante interesante.

Tabla 4. Prueba de Games – Howell de diferencias múltiples entre períodos (lustros) y medias de homicidios. Venezuela, 1960 – 2022

Comparaciones múltiples
Variable dependiente: homicidios
Games-Howell

(I) Lapsos	(J) Lapsos	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.
2000-2004	<i>1960-1964</i>	<i>8.535,20*</i>	<i>629,44</i>	<i>0,00</i>
	<i>1965-1969</i>	<i>8.607,80*</i>	<i>628,31</i>	<i>0,00</i>
	<i>1970-1974</i>	<i>8.617,60*</i>	<i>629,76</i>	<i>0,00</i>
	<i>1975-1979</i>	<i>8.113,60*</i>	<i>638,18</i>	<i>0,00</i>
	<i>1980-1984</i>	<i>7.523,80*</i>	<i>631,05</i>	<i>0,00</i>
	<i>1985-1989</i>	<i>7.555,40*</i>	<i>655,28</i>	<i>0,00</i>
	<i>1990-1994</i>	<i>5.858,60*</i>	<i>777,18</i>	<i>0,00</i>
	<i>1995-1999</i>	<i>4.495,00*</i>	<i>698,13</i>	<i>0,01</i>
2005-2009		-3.458,20	1.023,19	0,18
	<i>2010-2014</i>	<i>-5.975,00*</i>	<i>951,55</i>	<i>0,01</i>
	2015-2019	-4.505,40	2.374,60	0,76
	<i>2020-2022</i>	<i>6.134,33*</i>	<i>820,28</i>	<i>0,01</i>
2005-2009	<i>1960-1964</i>	<i>11.993,40*</i>	<i>810,03</i>	<i>0,00</i>
	<i>1965-1969</i>	<i>12.066,00*</i>	<i>809,15</i>	<i>0,00</i>
	<i>1970-1974</i>	<i>12.075,80*</i>	<i>810,28</i>	<i>0,00</i>
	<i>1975-1979</i>	<i>11.571,80*</i>	<i>816,84</i>	<i>0,00</i>
	<i>1980-1984</i>	<i>10.982,00*</i>	<i>811,28</i>	<i>0,00</i>
	<i>1985-1989</i>	<i>11.013,60*</i>	<i>830,27</i>	<i>0,00</i>

⁶ Esta prueba es una de las más empleadas junto a Tukey, con la diferencia que se usa en el supuesto que no se hayan asumido varianzas homogéneas como requisito del ANOVA. En este caso, el resultado de la comparación de medias en sí se compensa con la homogeneidad de los grupos. Y para la prueba post hoc se usa esta, asumiendo el supuesto descrito. En general, es la prueba que mejor controla la tasa de error (Visauta, 2007).

	1990-1994	9.316,80*	929,50	0,00
	1995-1999	7.953,20*	864,49	0,00
	2000-2004	3.458,20	1.023,19	0,18
	2010-2014	-2.516,80	1.079,54	0,55
	2015-2019	-1.047,20	2.428,72	1,00
	2020-2022	9.592,53*	965,83	0,00
2010-2014	1960-1964	14.510,20*	717,41	0,00
	1965-1969	14.582,80*	716,42	0,00
	1970-1974	14.592,60*	717,69	0,00
	1975-1979	14.088,60*	725,09	0,00
	1980-1984	13.498,80*	718,82	0,00
	1985-1989	13.530,40*	740,18	0,00
	1990-1994	11.833,60*	850,00	0,00
	1995-1999	10.470,00*	778,38	0,00
	2000-2004	5.975,00*	951,55	0,01
	2005-2009	2.516,80	1.079,54	0,55
	2015-2019	1.469,60	2.399,41	1,00
	2020-2022	12.109,33*	889,58	0,00
	2015-2019	1960-1964	13.040,60	2.290,84
1965-1969		13.113,20	2.290,53	0,06
1970-1974		13.123,00	2.290,93	0,06
1975-1979		12.619,00	2.293,25	0,06
1980-1984		12.029,20	2.291,28	0,07
1985-1989		12.060,80	2.298,07	0,07
1990-1994		10.364,00	2.335,76	0,12
1995-1999		9.000,40	2.310,66	0,18
2000-2004		4.505,40	2.374,60	0,76
2005-2009		1.047,20	2.428,72	1,00
2010-2014		-1.469,60	2.399,41	1,00
2020-2022	10.639,73	2.350,45	0,11	
2020-2022	1960-1964	2.400,87	531,13	0,24
	1965-1969	2.473,47	529,79	0,23
	1970-1974	2.483,27	531,51	0,23

1975-1979	1.979,27	541,46	0,32
1980-1984	1.389,47	533,04	0,54
1985-1989	1.421,07	561,51	0,55
1990-1994	-275,73	699,94	1,00
1995-1999	-1.639,33	610,98	0,47
2000-2004	-6.134,33*	820,28	0,01
2005-2009	-9.592,53*	965,83	0,00
2010-2014	-12.109,33*	889,58	0,00
2015-2019	-10.639,73	2.350,45	0,11

***La diferencia de medias es significativa al nivel 0,05.**

Se aprecia en la tabla 4 que, de los lapsos en estudio, son los de 2000-2004 y 2010-2014 los que se diferencian de manera significativa con la mayoría de los lapsos en estudio. Ambos son iguales, estadísticamente hablando, que los lapsos 2005-2009 y 2015-2019; y estos dos son, individual y estadísticamente hablando, similares a cada lapso estudiado desde el 2000 al 2022. Por otro lado, los dos últimos períodos en estudio (2015-2019 y 2020-2022) son los que menos se diferencian de los demás, incluso, el primero de estos no tiene una diferencia significativa en su media con respecto a la media de los demás períodos; mientras que el último, solo se diferencia de los lapsos 2000-2004, 2005-2009 y 2010-2014.

¿Qué se puede concluir frente a estos resultados con relación al objetivo de este estudio? En general y adelantando la discusión de la investigación, primero, que los dos períodos de mayor incremento o acumulación de homicidios, con medias más altas y menor dispersión, son los que más se distinguen de los períodos con menor total de homicidios y medias más bajas. Esto podría parecer obvio, pues si un período tiene más homicidios que otro, son diferentes entre sí, pero estamos hablando de diferencias estadísticas, pues como podrá observar en la tabla 3, hay diferencias de medias de más de diez mil homicidios que la prueba toma como iguales, mientras que otras diferencias de mil homicidios, toma como diferentes.

Segundo, los períodos en los que se experimentó la reducción del homicidio, no se diferencian de los períodos estables, pero sí se diferencian

de los períodos con mayores registros de homicidios, en especial el último lapso en estudio. El período 2015-2019 es el que tiene el mayor coeficiente de variación y, por lo tanto, mayor dispersión de la serie y lapsos en estudio, razón en la que puede radicar que sea el único que no tiene diferencias significativas con los demás.

Por otra parte, el lapso 2020-2022, es de los que registró menor media de homicidios de los estudiados en el rango 2000-2022, razón por la que es similar a los períodos que tuvieron bajo promedio de homicidios y diferente a los que registraron mayor media para esta variable. Esto, de cierta manera y generalizando un poco la abstracción y significado de esta información, si se le suma la idea de la tendencia que se rompe en este lapso, da referencia a la anomalía que significa el promedio de homicidios en este período.

Tabla 5. Distribución acumulada de las muertes por resistencia a la autoridad por períodos de cinco años, variación porcentual entre los mismos, media, desviación típica y coeficiente de variación (C.V.). Venezuela, 1990 – 2022.

Períodos	Resistencia	Variación %	Media	Desviación	C.V.
1990-1994	2.251		450,2	172,12	38
1995-1999	3.136	39,32	627,2	34,59	6
2000-2004	8.369	166,87	1.673,8	578,82	35
2005-2009	8.597	2,72	1.719,4	603,33	35
2010-2014	17.881	107,99	3.576,2	408,46	11
2015-2019	28.617	60,04	5.723,4	1.024,21	18
2020-2022	7.803	-72,73	2.601	1.513,54	58

Prueba ANOVA:

Estadístico F= 35,657; gl inter grupos = 6; gl intra grupos = 26; Sig.= 0,000.

Prueba de homogeneidad de varianzas:

Estadístico de Leven = 3,663; gl1 = 6; gl2 = 26; Sig. = 0,009.

No se asumieron varianzas iguales.

Fuente: Ministerio de Fomento, Dirección General de Estadística y Censos Nacionales, 1963 a 1973; Ministerio de Justicia, Dirección General de Prevención del Delito, 1986 a 2004, Informes Provea, 2005-2012; Observatorio Venezolano de Violencia, 2013-2023 y cálculos propios.

Tabla 6. Distribución acumulada de las muertes en averiguación por períodos de cinco años, variación porcentual entre los mismos, media, desviación típica y coeficiente de variación (C.V.). Venezuela, 1990 – 2022.

Períodos	Averiguación	Variación %	Media	Desviación	C.V.
1990-1994	17.030		3.406,00	161,63	5
1995-1999	17.021	-0,05	3.404,20	58,06	2
2000-2004	18.942	11,29	3.788,40	208,66	6
2005-2009	20.863	10,14	4.172,60	62,73	2
2010-2014	22.330	7,03	4.466,00	216,20	5
2015-2019	24.719	10,70	4.943,80	182,08	4
2020-2022	13.339	-46,04	4.446,33	1.200,60	27

Prueba ANOVA:

Estadístico F= 12,217; gl inter grupos = 6; gl intra grupos = 26; Sig.= 0,000.

Prueba de homogeneidad de varianzas:

Estadístico de Leven = 11,010; gl1 = 6; gl2 = 26; Sig. = 0,000.

No se asumieron varianzas iguales.

Fuente: Ministerio de Fomento, Dirección General de Estadística y Censos Nacionales, 1963 a 1973; Ministerio de Justicia, Dirección General de Prevención del Delito, 1986 a 2004, Informes Provea, 2005-2012; Observatorio Venezolano de Violencia, 2013-2023 y cálculos propios.

De la otra mano, en las tablas 5 y 6 pueden observarse varios indicadores para las muertes por resistencia a la autoridad y muertes en averiguación. Ambas variables tienen comportamientos similares, registrando en el último lapso en estudio la mayor desviación típica y el mayor coeficiente de variación, lo que alude a la amplia dispersión entre las observaciones que integran este lapso o, dicho en otras palabras, a las variaciones (negativas y positivas, respectivamente) en cada año de este período. De hecho, al observar el coeficiente de variación en la tabla 6, puede apreciarse la magnitud en la diferencia de este indicador en el último lapso con relación a los anteriores, en los que se mantuvo siempre entre dos y seis. Obviamente, al observar los datos en detalle para este lapso, puede entenderse esto, al confirmar que pasó de 3.507 muertes en 2020 a 4.033 en 2021 y a 5.799 en 2022.

Vale aclarar que, en el caso de las muertes por resistencia a la autoridad, la variación porcentual del último período con relación al anterior, debe

considerarse con respecto a la media, la cual es de - 55% y en el caso de las muertes en averiguación, de - 10%. Al igual que con el homicidio, para estas dos variables las diferencias entre las medias son estadísticamente significativas, con el agregado que al aplicar la misma prueba post hoc, el último período no registra ninguna diferencia estadísticamente significativa con los demás, de hecho, es el único que no presenta heterogeneidad estadística con los demás lapsos para ambas variables.

Por otro lado, en cuanto al criterio estadístico, cuando a la serie cronológica de los homicidios se le hace un estudio preliminar para detectar casos atípicos, se encuentra un Índice de Anomalía significativo para tres casos en la serie en los años 1996, 1999 y 2019. Este último es el que tiene un mayor efecto con relación a la media de la serie. En otras palabras, la cifra del 2019 es la más anómala porque implicó la primera mayor reducción proporcional en todo el cuerpo de datos. Si esta cifra se extrae de la serie, junto a la del 2020, el mayor Índice de Anomalía aparece para el dato del 2018, el cual, sin considerar las cifras excluidas, representaría la mayor reducción porcentual para el delito en estudio.

Es decir, las cifras de homicidio del 2018 y 2019 son identificadas como datos atípicos frente a la serie cronológica de 63 años de cifras bajo estudio. Estos casos son atípicos porque escapan de los patrones que la serie presentó en el lapso en análisis. Incluso, los registros del 2020, 2021 y 2022 no se captan como anómalos en la serie porque con base a los mismos, la serie empieza a tener un criterio de tendencia normal al existir una secuencia a la reducción post 2018.

Un aspecto más es necesario incluir en toda esta discusión y que sustenta más el fundamento de lo anómalo que es la tendencia de la reducción del homicidio de los últimos años. Tiene que ver con las previsiones construidas con base a la serie cronológica de los homicidios, descomponiéndola en diferentes lapsos. De esta manera, si se usa la serie hasta el año 2010, la previsión indica que habría una reducción ligera entre los años 2017 y 2020; esta reducción sería mayor cuando se incluyen datos hasta el 2015, pero no tan marcada como la observada, pues para el 2020 la proyección reporta entre ocho y nueve mil homicidios, cuatro y cinco más a lo publicado en las cifras para ese año.

Si esta previsión se hace para el lustro 2020 a 2027 con datos hasta el 2018, la tendencia apunta a que habrá un incremento a partir del 2022, pudiendo registrar entre 9.000 y 10.500 homicidios a partir de ese año; teniendo una reducción a partir del 2026. La tendencia así se entiende, porque en la serie de datos para este delito, en los 63 años bajo análisis, cada vez que se experimentó una disminución, proseguía un aumento drástico, luego una estabilización y posteriormente un nuevo incremento.

Por otro lado, si se proyectan los homicidios para el 2023 al 2025 con la serie de datos disponibles desde 1960 a 2022, considerando la tendencia característica que se comentó previamente, los resultados serían los siguientes:⁷ Para el 2023, 2.565 homicidios; para el 2024, 2.801; y para el 2025, 3.038. En otras palabras, la proyección arroja como resultado que la tendencia sería positiva o al incremento, pues atiende al comportamiento de la tendencia general de la serie de datos bajo estudio.

5.- Discusión y conclusión

Para sintetizar la discusión, la conclusión se expone según los siguientes puntos:

Primero, todos los resultados apuntan que existe una anomalía, estadísticamente hablando, en la reducción del homicidio desde el 2017 en adelante. Si bien las previsiones apuntan que habría una reducción a final de la década pasada, hay que tener en cuenta que esta reducción no es lo anómalo, sino la proporción y magnitud de la misma, además del lapso tan extenso que hasta ahora lleva reportándose en reducción constante. En otras palabras, la reducción es parte de un patrón normal, pero lo anormal es la manera, la cantidad y el lapso en el que se ha venido reduciendo el homicidio durante los últimos cinco años.

Segundo, la tendencia gráfica del homicidio demostró que la misma cambió drásticamente a partir del 2018. Pero el detalle en este cambio es que una de las cifras de esta variación, es detectada como un dato anómalo. No obstante, esta anomalía se va suavizando o normalizando en la serie, en la medida que desde 2019 a 2022 las cifras siguen un patrón a la reducción.

⁷ Los límites para esta previsión, con un margen de error del 5%, son los siguientes: 2023: LI = 359; LS = 4.770. 2024: LI = -168; LS = 5.770. 2025: LI = -536; LS = 6.612.

Tercero, al definir este lapso en estudio como categorías integradas por lustros, llama la atención que es el período en el que se rompe la tendencia y en el que se detectan datos anómalos, el que es homogéneo a los lapsos de bajo registro de homicidios, pero diferente a los lapsos de altos homicidios, los cuales son los que le preceden. Por lo tanto, la ruptura de la tendencia es innegable.

Cuarto, a lo anterior se agrega que la construcción de previsiones con base a la serie de datos, tomando como fechas topes años previos a la reducción observada como anómala, apuntan que efectivamente habría una reducción, pero no de tal magnitud.

Quinto, de hecho, en la medida que se incluyen los datos, digamos válidos de la serie “real”, la previsión va indicando valores y una tendencia parecida a la que se dispone, pero con una variación interanual diferente. Por ejemplo, de 2018 a 2019 la variación interanual de los homicidios fue de - 36,79%, de 2019 al 2020 de - 36,96%, de 2020 a 2021 de - 25,07% y del 2021 a 2022 de - 25,19%. En la previsión esta variación de - 43,98%, - 37,61%, - 37,04% y - 18,48%, cifras con bastante variación en comparación a la homogeneidad en que varió la misma variable en el lapso en referencia.

Sexto, la misma previsión con los datos completos de la serie, apuntan a que en el lapso 2023 a 2025 habrá un incremento ligero de los homicidios, demostrando que la tendencia descrita sobre que las reducciones del homicidio siempre fueron seguidas por aumentos en la cifra del delito, se mantiene. Además, se corrobora esto cuando la previsión se construye con base a datos previos a la disminución observada. Por lo tanto, como ya se comentó, es bastante anómala las cifras que se observaron.

Entonces, se reafirma la conclusión expuesta en el punto primero, a saber, que hay una notable anomalía en la disminución de los homicidios observada desde el 2018 al 2022. Cabe destacar, que esta conclusión no está sosteniendo que la reducción de los homicidios no exista, sino que estadísticamente es anómala. Habría que estudiar, si a pesar de la anomalía estadística, esta reducción en el homicidio es válida, es decir, si las cifras en sí y la proporción de la reducción tiene un eco que se representa en la realidad empírica de la violencia homicida en el país. Todavía más, vale la

pena también pensar si para el contexto de la violencia que ha sido típica del país, más allá de su valoración cuantitativa, el homicidio como indicador de la misma perdió validez, y esta invalidez como tal, da base para buscar y construir nuevos indicadores que sean sensibles a la medición de las nuevas formas de violencia social que pueden haber surgido durante las últimas décadas.

Partiendo de esta afirmación, vale asomar algunas ideas que pueden vincularse a la explicación de la misma, considerando estas ideas como hipótesis sobre la base de las cuales pueden desarrollarse futuras investigaciones.

La primera idea es que puede que esta reducción responda a datos manipulados y expuestos a conveniencia por parte de los entes públicos. Sin embargo, esta hipótesis puede discutirse por el hecho que este acontecimiento ha pasado desapercibido para los entes públicos encargados de la materia de la seguridad ciudadana en el país, incluyendo, que no han sido estos los que han hecho pública estas cifras. Más bien, tomando en cuenta la naturaleza de estos órganos y su comportamiento en las últimas décadas con relación a la información sobre la delincuencia, parecen no haber explotado públicamente esta reducción como un logro de una política de estado, que si bien no se fundamenta en razones políticamente criminales que puedan asociarse a esta disminución, pueden construir falsos positivos que se vinculen a la misma y emplearla como una bandera de una política gerencial. Esto no se ha hecho. Por otra parte, si se quiso manipular la data de los homicidios, por qué no manipular también las de las otras muertes violentas, pues la reducción de la resistencia a la autoridad es del último año y las muertes en averiguación (un indicador que deja peor parado a los órganos competentes) se ha mantenido estable.

También a esta idea puede agregarse la observación sobre la validez de los datos empleados para estas variables, la cual, como consecuencia de los resultados expuestos, es bastante cuestionable. Y efectivamente pudiera pensarse que carecen de validez y están manipulados, como ya se comentó. Sin embargo, estos datos han sido expuestos y hechos públicos por organizaciones con una trayectoria académica importante, así como analizados por investigadores en el área, lo cual, de cierta manera, permite contrarrestar

la idea que sea información con un nivel considerable de invalidez y baja confiabilidad, pues en gran parte de las discusiones que estas organizaciones e investigadores hacen con relación a estos datos, poco se menciona el cuestionamiento a la validez de los mismos. Sin embargo, y a riesgo de parecer que se exponen argumentos de tesis y anti tesis, los resultados aportados podrían interpretarse como pruebas para debatir la validez y confiabilidad de estos datos, por lo que una de las hipótesis finales que derivan de este estudio es que los datos carecen de estas condiciones, carencia que, al mismo tiempo, le impide a los organismos públicos en materia de seguridad asumir el riesgo de hablar como un logro la reducción de los homicidios, pues al final de cuenta, tal alusión o afirmación se haría con base a información de validez y confiabilidad cuestionable. Entonces, es necesario tratar con cuidado la serie de homicidios para futuras investigaciones, en especial, si se incluyen los datos que reflejan la reducción de los últimos cinco años.

La segunda idea va relacionada a que esta reducción puede verse en el reflejo de la también disminución en las cifras de las muertes por resistencia a la autoridad. En 2019 y 2020 se redujo en -29% y -19%. En 2018 hubo 7.523 muertes por resistencia a la autoridad, la mayor cifra desde que se registra esta variable desde 1990. Aplicando Función de Correlación Cruzada, esta variable y el homicidio están relacionadas de manera significativa en uno y dos períodos positivos, por lo tanto, esta cifra debería haber impactado en la de homicidio de 2019, año en que fue de 6.588 frente a los 10.422 que hubo en 2018. Es decir, ese incremento en las muertes por resistencia a la autoridad pudo significar que se dieron de baja a los potenciales homicidas que no ejecutaron tal delito durante el 2019 y de ahí el impacto en la reducción.

Este último argumento puede ser una hipótesis a considerar, pero vale tener muy en cuenta que los registros y estudios de Monitor de Víctimas, por ejemplo, reportan que en los operativos policiales hay un número importante de víctimas que son ajenas al mundo delictivo, por lo que la tan añorada mano dura contra la delincuencia y los planes policiales reactivos no pueden ejecutarse de manera indiscriminada, sin tener una debida planificación y consideración del respecto de los derechos fundamentales de todas las personas implicadas, sean o no, tengan o no, prontuario delictivo.

En este caso, es necesario recordar la tendencia observada en Venezuela, es que los operativos policiales reactivos o violentos, tienen como efecto la generación de una delincuencia más recrudescida, organizada, violenta y joven; pues mientras las condiciones sociales, políticas y económicas no cambien, difícilmente va a cambiar el atractivo del mundo delictivo para las nuevas generaciones.

Sobre esta idea también vale agregar una observación y es sobre la relación y la naturaleza conceptual, jurídica o no, de los diferentes indicadores que construyen la variable muertes violentas en el país. De esta manera, observando el comportamiento numérico de los tres indicadores en estudio, no podría descartarse la hipótesis que, intencionalmente, se balancean los números, extrayendo de uno para sumar en el otro. Llama la atención, por ejemplo, que la suma de las tres variables en estudio para el 2021 computó 9.477 casos y para el 2022, 9.367; una reducción muy ligera, pero con el agregado que en 2021 las muertes en averiguación representaron el 43% de las muertes violentas de ese año y en 2022 el 62%; mientras que el homicidio pasó del 33% al 25%. Esta hipótesis no puede descartarse, pues a nivel de experiencia empírica, no registrada científicamente, corren muchas anécdotas sobre las causas de muerte registradas en medicaturas forenses, en las que individuos con seis disparos en el pecho eran catalogados como muertes accidentales, fallas respiratorias, suicidios, entre otras.

La cuarta idea y, probablemente, la más obvia, es que difícilmente un indicador de un fenómeno social cambie o varíe de manera tan drástica sin que exista un evento o fenómeno social que lo impacte para generar tal variación. Por ejemplo, puede observarse la situación de El Salvador. En nuestro caso, no hemos asistido en el país a una política antidelictiva integral que impacte en la reducción de los delitos, en especial del homicidio, salvo los operativos policiales reactivos, muy determinados y específicos a zonas en particular. Venezuela no ha tenido una mejoría económica integral y homogénea, un reforzamiento de los vínculos sociales y morales, así como un cambio social e institucional que pudiera mirarse como la base de tal cambio en la tendencia de los homicidios, situación que hace mucho más anómalo el mismo.

Finalmente, para cerrar, es necesario comentar que los diferentes cambios sociales e institucionales, principalmente en la debilidad de los lazos y firmeza de las instituciones tradicionales del país, pueden tener un efecto importante en el tipo de violencia que se está viviendo en Venezuela. De manera inédita, podríamos estar en un escenario en el que el principal indicador de violencia ya no es sensible para medir efectivamente la forma y magnitud de nuestra violencia, por lo que es necesario el diseño de nuevos indicadores. Esto significa que la reducción del homicidio como la vista en el país no esté realmente indicando una reducción de la violencia, sino más bien un cambio en la misma, una reconfiguración en su ejecución y una nueva estructura de violencia social que es necesaria detectar, analizar, prevenir y controlar.

Referencias bibliográficas

- Antillano, A. y Ávila, K. (2017). ¿La mano dura disminuye los homicidios? El caso de Venezuela. *Revista CIDOB d'Afers Internacionals*, n.116, p. 77-100.
- Ávila, K. (2017). El homicidio en Venezuela: Principales debates y aproximaciones explicativas. *Revista Misión Jurídica*. Número 10, Vol. 12.
- Crespo, F. (2013). *Victimización, seguridad ciudadana y miedo al delito. Estudio comparado en dos ciudades de Venezuela*. Caracas: UNES.
- Crespo, F. (2016a). Hacia una explicación de la violencia delictiva en Venezuela. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, Vol. XXII, Num. 2.
- Crespo, F. (2016b). *Cultura de la violencia*. Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- Crespo, F. (2017). Una mirada a la desigualdad social y la violencia delictiva en Venezuela. *Revista Criminalidad*, 59 (2).
- Crespo, F. (2019). Las cifras que no se ven. Victimización, percepción de seguridad ciudadana y miedo al delito en tres municipios del estado Mérida. *Provincia*, Número 19, especial, 2018 – 2019.
- Doorewaard, C. (2014). The dark figure of crime and its impacto on the crime justice system. *Southern African Journal of Criminology* 27(2), pp. 1 – 16
- Gabaldón, L. G. y Reina, F. (2020). Propiedades demográficas y situacionales del homicidio frente a otros delitos violentos. En: *El homicidio. Riesgo, significado y castigo*, Luis Gerardo Gabaldón (Coord.). Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.

- Gabaldón, L. G.; Bayuelo, I.; Fernández, R.; y Reina, F. (2020). La victimización por homicidio. Tendencias y variables sociodemográficas y situacionales. En: *El homicidio. Riesgo, significado y castigo*, Luis Gerardo Gabaldón (Coord.). Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.
- González-Pérez, I.; y Quintana, A. (2006). Linealidad, algo más que r²: Un ejemplo práctico. *Revista Cenic, Ciencias Biológicas*, Vol. 37, Número 2.
- Kesler, G. (2009). El sentimiento de inseguridad. Sociología del temor al delito. Argentina: Siglo XXI Editores.
- Martínez, E. (2005). Errores frecuentes en la interpretación del coeficiente de determinación lineal. *Anuario Jurídico y Económico Escurialense*, XXXVIII.
- Ministerio de Fomento. Dirección General de Estadística y Censos Nacionales (1959-1980). *Anuario estadístico de Venezuela, 1958 – 1979*. Caracas: Departamento de divulgación.
- Ministerio de Interior y Justicia (1999-2000). *Boletín informativo de estadísticas delictivas: 1998 y 1999*. Caracas.
- Ministerio de Justicia (1990). *Treinta años de estadísticas delictivas: 1959-1989*. Caracas.
- Ministerio del Poder Popular para el Interior y Justicia (2012). *Misión ¡A toda vida Venezuela!* Caracas.
- Newman, G.; y Howard, D. (1998). Introduction: Data sources and their use. En: *Global report on crime and justice*. Ed. Graeme Newman, pp.1 – 24. New York: Oxford University Press.
- Observatorio Venezolano de Violencia (2013-2023). Informe anual. Documentos en línea, disponibles en: www.observatoriodeviolencia.gob.ve
- Pérez, A. y Sánchez, D. (2013). Estudio de los instrumentos existentes para medir la delincuencia. *Revista electrónica de derecho penal y criminología*.
- Provea (2002-2013). *Derecho a la seguridad ciudadana*. Documento en línea disponible en: http://www.derechos.org.ve/publicaciones/infannual/2004_05/pdf/seguridadciudadana.pdf
- Redondo, S. y Garrido, V. (2013). *Principios de Criminología. La nueva edición*. Valencia, España: Tirant Lo Blanch.
- Visauta, B. (2007). *Análisis estadístico con SPSS*. México: McGraw-Hill.
- Vozmediano, L. y San-Juan, C. (2010). *Criminología ambiental. Ecología del delito y de la seguridad*. Barcelona, España: Editorial UOC.