

# Cuadernos de historia económica



# Análisis demográfico de *la Violencia* en Colombia<sup>‡</sup>

Julio E. Romero-Prieto  
*Banco de la República de Colombia*

Adolfo Meisel-Roca<sup>§</sup>  
*Universidad del Norte*

La serie **Cuadernos de Historia Económica** es una publicación del Banco de la República – Sucursal Cartagena. Las opiniones contenidas en el presente documento son responsabilidad exclusiva de los autores y no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

## Resumen

En este artículo se argumenta que en la historiografía colombiana existe falta de consenso en cuanto a la duración y al número de víctimas de *la Violencia* de mediados del siglo XX. Ambas controversias son resueltas analizando las características demográficas de la población colombiana. A partir de censos y registros vitales de la época, se estimaron algunos componentes básicos: tablas de vida, tasas de natalidad y tasas específicas de muertes violentas. Considerando el tamaño y la distribución de la población colombiana, se estimó un máximo de 57.737 víctimas mortales en el periodo 1949-58. Teniendo en cuentas que no todas las muertes violentas tendrían una causa política, esta cifra se reduce a 39.142 bajo supuestos más conservadores. Por lo tanto, las cifras estimadas en este artículo controvierten las más de 200 mil víctimas que usualmente se citan en la literatura, pero que carecen de soporte cuantitativo. Aunque fueron menos muertes que las usualmente aceptadas, los avances que permitieron reducir la mortalidad durante el siglo XX se vieron parcialmente atenuados por el exceso de mortalidad durante los años de *la Violencia*.

**Palabras clave:** Historia de Colombia, mortalidad, violencia, métodos demográficos, censos y registros vitales.

**Clasificación JEL:** N36, N46, J10.

---

<sup>‡</sup> Los autores agradecen los comentarios de Jaime Bonet, Leonardo Bonilla, Luis Armando Galvis y María Aguilera. También agradecen a Sandra Gamarra, Haroldo Rodríguez y Nicolás López por su excelente asistencia de investigación.

<sup>§</sup> Julio E. Romero Prieto es economista del Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER) - Banco de la República, Cartagena [jromerpr@banrep.gov.co](mailto:jromerpr@banrep.gov.co). Adolfo Meisel Roca es el rector de la Universidad del Norte, Barranquilla.

# Demographic analysis of *la Violencia* in Colombia<sup>\*\*</sup>

Julio E. Romero-Prieto  
*Banco de la República de Colombia*

Adolfo Meisel-Roca<sup>††</sup>  
*Universidad del Norte*

The series **Cuadernos de Historia Económica** is a publication of Banco de la República in Cartagena. The opinions contained in this document are the sole responsibility of the authors and do not commit Banco de la República or its Board of Directors.

## Abstract

This paper argues that there is a lack of consensus in the Colombian historiography regarding the duration and the number of victims of the political violence of the mid-twentieth century. Demographic characteristics of the Colombian population were analyzed in order to examine both controversies. Based on population censuses and vital records of the time, some basic components were estimated: life tables, birth rates, and specific rates of violent deaths. Considering the size and distribution of the Colombian population, a maximum of 57,737 deaths were estimated for the period 1949-58. Inasmuch as not all violent deaths would have a political cause, the death toll is estimated to be 39,142 people under more conservative assumptions. Therefore, the figures estimated in this paper rebut the more than 200 thousand victims that are usually cited in the literature without quantitative support. Although there were fewer deaths than those usually accepted, the advances that allowed reducing mortality during the 20th century were partially attenuated by the excess mortality during the years of *la Violencia*.

**Keywords:** History of Colombia, mortality, violence, demographic methods, censuses and vital records.

**JEL Classification:** N36, N46, J10.

---

<sup>\*\*</sup> The authors are thankful to Jaime Bonet, Leonardo Bonilla, Luis Armando Galvis, and María Aguilera. They also thank Sandra Gamarra, Haroldo Rodríguez, and Nicolás López for excellent research assistance.

<sup>††</sup> Julio E. Romero Prieto is economist at the Center for Regional Economic Studies (CEER) - Banco de la República, Cartagena [jromerpr@banrep.gov.co](mailto:jromerpr@banrep.gov.co). Adolfo Meisel Roca is the president of Universidad del Norte, Barranquilla.

## 1. Introducción

El siglo XX fue el de mayor progreso económico y social en la historia de Colombia. Además del descenso en la mortalidad (Flórez, 2000), existieron avances significativos en la salud y en la educación de los colombianos (Jaramillo, Meisel y Ramírez, 2018; Ramírez y Téllez, 2007). Estos cambios fueron más notables en la calidad de vida de las mujeres (Jaramillo, Meisel y Ramírez, 2018). Asimismo, la estatura de la población aumentó década tras década. Este aumento es una evidencia indirecta pero contundente de las mejores dietas, pero también del mayor bienestar físico y económico que caracterizó a las nuevas generaciones (Meisel y Vega, 2007). Sin embargo, en otros indicadores sociales el progreso no fue continuo y hubo épocas en las que algunos de ellos se deterioraron de manera evidente. Este es el caso del incremento en las muertes violentas en el periodo 1949-66, que estaría relacionado con el enfrentamiento entre los partidos políticos y posteriormente con la aparición de las primeras guerrillas. *La Violencia*, como se le denomina a este periodo de la historia colombiana, no sería el primer intento por tratar de resolver los desacuerdos políticos por el camino de la fuerza. Liberales y Conservadores se enfrentaron en todas las guerras civiles del siglo XIX y en la Guerra de los Mil Días 1899-1902. A diferencia de los conflictos anteriores, *la Violencia* fue mucho más prolongada. Hasta ese momento de la historia, esta confrontación fue la más catastrófica en cuanto al número de víctimas mortales.

Aunque las causas y consecuencias de *la Violencia* han sido estudiadas en varias obras sobre historia política y social, poca atención ha recibido desde el punto de vista demográfico. El resultado ha sido la falta de consenso en dos aspectos principales. Primero, en el año que inicia *la Violencia* y en su duración; y segundo, en el número de víctimas fatales. Como las fechas no han sido informadas por los cambios en la mortalidad, lo común ha sido marcar el inicio y el final de *la Violencia* con eventos políticos y sociales o con los cambios de gobierno. Por ejemplo, mientras el inicio suele estar marcado por las elecciones presidenciales de 1946 o el asesinato de Jorge Eliecer Gaitán - 1948; la fecha final estaría dada por el golpe de estado protagonizado por Gustavo Rojas Pinilla - 1953, el pacto de Benidorm que dio origen al Frente Nacional - 1956 o el plebiscito de 1957 que le daría aprobación popular. Estos periodos se asocian con cifras globales sobre el número de víctimas, pero carecen de fundamentación y sentido crítico.

Las primeras estimaciones sobre el número de muertos de *la Violencia* surgieron prematuramente y se le atribuyen al expresidente Alfonso López Pumarejo, quien totalizó 50 mil muertes en el trienio 1949-51 (Arciniegas, 1952). Desde ese momento se afirmó que los subregistros harían imposible un cálculo más franco. A comienzos de la década de 1960, la cifra de 300 mil muertos para 1947-58 se volvió un lugar común que hizo carrera en medios impresos (Baehr, 1961). En su obra seminal de 1962, *La Violencia en Colombia: estudio de un proceso social*, Germán Guzmán, Orlando Fals y Eduardo Umaña criticaron esta cifra que le atribuyeron a la dirección del Partido Liberal y después de consolidar múltiples reportes estimaron 134.820 víctimas mortales. La cifra fue aproximada a 180 mil por los homicidios no reportados y finalmente a 200 mil, extendiendo el periodo desde 1949 hasta 1962.

Descartando las 300 mil bajas, Guzmán *et al.* (1962) argumentan que 200 mil muertes no es una cifra de menor importancia pues supera el número de muertes de todas las guerras civiles del siglo XIX. Aunque persuasivo, este argumento ignora el crecimiento de la población colombiana. Con un crecimiento moderado, entre 1851 y 1951 la población colombiana se duplicaba cada 42,3 años. Asimismo, una de las críticas que se le puede hacer a los cálculos de Guzmán *et al.* (1962) es la necesidad de duplicar deliberada y recurrentemente los registros poco confiables. Buscando disminuir los problemas de subregistro, esta práctica termina concediendo el doble de importancia a la información menos creíble. Sobre las primeras estimaciones de las víctimas de *la Violencia*, el demógrafo colombiano Álvaro López cuestionó su crudeza, la confusión entre información registrada y estimada, así como el problema de ignorar por completo la distribución de la población por sexos y edades (López, 1968). Desde la perspectiva de López, el cálculo de las muertes de *la Violencia* con las características descritas era insalvable.

Aunque realmente pocos estudios han tenido como objetivo principal analizar la mortalidad durante *la Violencia*, la regla general en los textos académicos ha sido la de definir un periodo y mencionar una cifra muchas veces sin ofrecer alguna referencia. Por ejemplo, en el libro *Emerging Colombia* de 1962, el economista John M. Hunter señala que la virtual guerra civil que se desató en el gobierno de Ospina Pérez, dejó entre 200 mil y 300 mil víctimas mortales. También se ha mencionado que la cifra llegaría a 200 mil (Renner, 1971), o que en un periodo de seis años 1948-53 se acumularían 140 mil víctimas (Pécaut, 1987). Otros textos señalan

que en el periodo 1946-57 perecieron entre 100 mil y 200 mil personas (Bushnell, 1993), pero también se afirma que 300 mil muertes es una cifra aceptada en Colombia para el periodo 1945-66 (Palacios, 1995). Es muy común que el número de muertes sirva para reafirmar sucesos políticos o la fragilidad institucional que aconteció durante *la Violencia*. Por ejemplo, algunos textos sugieren que el estado colombiano colapsó después del asesinato de Gaitán y se acumularon entre 100 mil y 200 mil muertos en un período de 10 años (Roskin, 2001). También llama la atención que en algunos casos se duplica la duración de *la Violencia*, pero se mantiene el número de bajas. Por ejemplo, se afirma que en un periodo de cerca de 20 años perecieron 200 mil colombianos (Henderson, 2001). Lo que contrasta de forma notable con otros textos en los que se mantiene la duración aproximada de 10 años, pero se han duplicado el número de muertes. Por ejemplo, se indica que en el periodo de violencia política 1948-56 cerca de 400 mil colombianos habrían muerto (Easterly, 2014). Teniendo en cuenta que la población colombiana era de 11,5 millones en 1951 y 17,5 millones en 1964, algunas de estas cifras podrían ser muy elevadas y ameritan una revisión a partir de las características demográficas más básicas de Colombia.

Además de Guzmán *et al.* (1962), otra obra que cuantifica la mortalidad de *la Violencia*, es la tesis doctoral del politólogo Paul Oquist de 1976, titulada *Violence, conflict, and politics in Colombia* y publicada como libro en 1980. Basándose en una encuesta retrospectiva recolectada por el matemático colombiano Carlos Lemoine en 1973-74 y usando las tablas de vida del Centro de Estudios para el Desarrollo Económico de la Universidad de los Andes, Oquist estimó para el periodo 1948-57 un total de 160.474 muertes relacionadas con *la Violencia*. A partir de 1958, extiende la serie hasta 1966 usando información reportada por la Policía Nacional y concluye que cuando se adicionan los homicidios no reportados la cifra es superior a 200 mil muertes (Oquist, 1980). Las cifras propuestas por Oquist han tenido gran influencia en la historiografía colombiana. Los totales reportados y las distribuciones regionales o cronológicas son las más citadas en los textos académicos (Henderson, 2001; Palacios, 1995; Pécaut, 1987; Ortiz, 1985). Sobre esta se señala que, aunque se ha buscado la precisión en la cifra, los resultados convergen en un total de 200 mil personas (Karl, 2017). Sin embargo, realmente pocos estudios han examinado estas cifras de forma rigurosa.

Las estimaciones de Oquist deben ser interpretadas con cautela, por su naturaleza retrospectiva. En ausencia de registros, las encuestas retrospectivas son fundamentales para el análisis demográfico. Aunque sean cuidadosamente recolectadas, no pueden ser consideradas como datos perfectos (Trussell y Menken, 1984). Oquist advierte que sus cifras son una cota inferior, porque en la encuesta algunas personas se pudieron rehusar a hablar de *la Violencia*. Asimismo, Oquist menciona posibles errores de muestreo relacionados con la migración de colombianos hacia Venezuela. Sin embargo, las estimaciones retrospectivas también son susceptibles a sesgos de reporte cuando se redondean fechas y edades. Estos sesgos son mayores cuando la encuesta es recolectada mucho tiempo después de ocurridos los eventos que se quieren analizar. En los cálculos de Oquist trascurrieron entre 25 y 16 años. Asumiendo que esa no sea una fuente de error, el procedimiento empleado por Oquist no fue descrito para ser replicado. Su método se basó en el tamaño de las familias que perdieron un pariente cercano (padres, hijos o conyugues) y en el porcentaje que estas representan en la encuesta. Sin embargo, la conexión entre esos valores y el número estimado de víctimas mortales nunca fue elucidado. Aunque se citan valores sobre las pérdidas humanas relacionadas con *la Violencia*, muchas veces suelen ser especulativos. Algunos autores han hecho notar la falta de claridad sobre las cifras de muertes violentas en Colombia y la necesidad de consolidar y analizar los registros resolviendo problemas de cobertura (Deas, 1997).

En este artículo se hace un análisis demográfico de *la Violencia*, cuantificando el número potencial de víctimas mortales. Se sigue el protocolo metodológico de la *Nueva Historia Económica*, que consiste en la revisión de las fuentes primarias, el uso instrumental de modelos analíticos y estadísticos, la validación de evidencias fragmentadas y un análisis de sensibilidad de los resultados (Fogel y Engerman, 1974; Fogel, 2003). El análisis consta de dos partes. Primero, a partir de censos y registros vitales se estimaron dos componentes básicos del cambio poblacional: los patrones de mortalidad (tablas de vida por sexos y edades) y las tasas de natalidad. Estos componentes fueron usados para proyectar la población colombiana en cada año entre 1938 y 1973. Segundo, se estimaron las tasas específicas de muertes violentas, usando las tablas de vida y el porcentaje que representan los homicidios y suicidios en todas las causas de muerte en las estadísticas vitales. Con las

tasas específicas de muertes violentas y la población por sexos y edades se calculó el número de muertes relacionadas con *la Violencia*.

Considerando que no todas las muertes intencionales (homicidios y suicidios) tienen una motivación política, se hicieron cálculos alternativos bajo supuestos más conservadores. Por ejemplo, descontando el porcentaje de homicidios que caracterizaba a la población colombiana antes de que se iniciara *la Violencia*. Teniendo en cuenta el problema de cobertura de los registros, en este artículo se toma ventaja de métodos demográficos que han sido diseñados para superar este tipo de limitaciones. Se analizó un periodo relativamente extenso 1945-69, con el objetivo de informar convenientemente el inicio y la duración de *la Violencia* a partir de los cambios en la mortalidad. Se ofrecen estimaciones anualizadas del número de muertos, lo que facilita la comparación con otros estudios. Los resultados del análisis indican que la mortalidad de *la Violencia* se inició en 1949 y se mantuvo alta por casi dos décadas; siendo los años de 1949, 1952 y 1958 los mayores picos.

## **2. Materiales y métodos**

### **2.1. Fuentes primarias**

Dos fuentes de información fueron usadas para el análisis demográfico de *la Violencia*. La primera corresponde a los censos de población recolectados en 1938, 1951, 1964 y 1973. Se tuvo en cuenta los totales de población tabulados por sexos y edades. Tomando en consideración la calidad en el reporte de la edad y la preferencia por las edades terminadas en los dígitos 0 y 5, los datos fueron agrupados en edades quinquenales. Para cada sexo y grupo de edad, los censos fueron usados para interpolar el valor de la población en cada año calendario y así calcular series anuales de las tasas de crecimiento. En la medida de lo posible se preservaron las distribuciones observadas en cada censo. Sin embargo, los totales de población fueron ajustados por errores de cobertura, calculados como la diferencia entre la población censada y la oficialmente reportada por el DANE. En particular, se usaron los totales de población indicados en Flórez (2000). Como se mantiene la distribución, pero se incrementaron los totales, el ajuste que se tuvo en cuenta en este artículo supone que no existe selección en el sexo o la edad de las personas que no fueron censadas. La única excepción fue la población de 0 a 4 años censada en 1973, que muestra un problema de subenumeración. La población de ese grupo de edad fue menor a la población censada en el grupo de 5 a 9

años de edad. Se trata de algo poco creíble, pues durante los años anteriores al censo de 1973 la fecundidad en Colombia no se encontraba por debajo de su tasa de reemplazo. Con esta consideración, en este artículo se estimó el porcentaje de la población entre 0 y 4 años que correspondería al censo de 1973 como aquel que minimiza la diferencia entre la población observada y la proyectada.

La segunda fuente corresponde a los anuarios de estadística en los que se reportaron movimientos de la población entre 1938 y 1973. Los anuarios de estadística constituyen una fuente utilizada a menudo en el estudio de la historia económica de Colombia en lo concerniente a la evolución de los ingresos y las desigualdades sociales (Urrutia, 1969; Londoño, 1990). En particular, se tuvo en cuenta los reportes anuales de las defunciones por causa, sexo y grupos de edad. Teniendo en cuenta que para ese periodo los registros de eventos vitales mostraron coberturas más bajas que los censos de población (López, 1968), los anuarios son una fuente de información pocas veces usada en el estudio de la mortalidad en Colombia pues se requieren métodos demográficos que resuelvan satisfactoriamente los problemas de cobertura.

## **2.2. Estimación de los patrones de mortalidad y de las tasas de natalidad**

En este artículo se calcularon probabilidades de muerte de la forma como Merli (1998) adapta el método de Preston-Bennett (1983). Se trata de un método indirecto que usa como insumo el crecimiento intercensal de la población de diferentes edades y la distribución de muertes por edades en algún año o periodo intermedio. Esto implica combinar dos fuentes, de manera que no depende únicamente de dos censos ni se ve condicionado por los problemas inherentes, como el de cobertura y la calidad en el reporte de edad. En su versión general se asume que la población es cerrada o que las tasas de migración neta son muy bajas comparadas con las de mortalidad. El supuesto se ajusta a las características de la población colombiana anterior a 1970 (López, 1968). Los anuarios estadísticos muestran tasas de migración neta muy bajas e ignorar este movimiento de la población no implica una pérdida de precisión en los cálculos de la mortalidad. La principal ventaja de este método es que no impone condiciones fuertes sobre la dinámica poblacional, porque no asume que la población sea estable. Estos métodos diseñados para tratar el problema de cobertura o ausencia total de registros de mortalidad, en su aplicación más general ofrecen una estimación para todo el periodo intercensal. Sin embargo, en este artículo se hicieron cálculos para cada uno de los

años analizados teniendo en cuenta los cambios en las distribuciones y en las tasas de crecimiento de la población.

Los métodos intercensales parten de la conexión entre la población observada a una edad exacta  $N(x)$  y la probabilidad de alcanzar dicha edad  $p(x)$ , a través del número de nacimientos  $B$  y las tasas de crecimiento en diferentes edades  $r(a)$ , como se muestra en la ecuación 1. Convenientemente se asume que la población es cerrada y las probabilidades de supervivencia no han variado en los últimos  $x$  años de edad.

$$N(x) = B \cdot p(x) \cdot e^{-\int_0^x r(a)da} \quad (1)$$

Multiplicando a ambos lados de la ecuación 1 por tasas instantáneas de mortalidad  $\mu(x)$ , la ecuación 2.2 muestra la conexión entre el número de muertes observado a una edad exacta  $D(x)$  y el porcentaje de muertes que se contabilizan en una tabla de vida  $d(x)$ , dado que  $\int_0^\infty d(x)dx = 1$ .

$$\mu(x) \cdot N(x) = B \cdot \mu(x) \cdot p(x) \cdot e^{-\int_0^x r(a)da} \quad (2.1)$$

$$D(x) = B \cdot d(x) \cdot e^{-\int_0^x r(a)da} \quad (2.2)$$

A partir de la ecuación 2.2, se halla la razón entre las muertes de dos edades diferentes, lo que permite ignorar el número de nacimientos, como se muestra en la ecuación 3.

$$\frac{d(y)}{d(x)} = \frac{D(y)}{D(x)} \cdot e^{\int_x^y r(a)da} \quad (3)$$

Se trata de un método robusto a los problemas de cobertura en el registro de defunciones, pues el porcentaje de omisión a una edad es comparable al de otras edades lo suficientemente cercanas. La ecuación 3 también permite redefinir el supuesto de estabilidad en las probabilidades de supervivencia. La condición suficiente plantea que tanto la población que llegó a los  $y$  años de edad se enfrentó a un régimen de mortalidad igual al de la población que alcanzó los  $x$  años, sin importar que este régimen fuese diferente al que enfrentaron otros grupos de edad. Con todo lo anterior, la ecuación 3 fue calculada para intervalos de edad de 5 años, asumiendo que las razones y las tasas de crecimiento se aproximan a las que se observarían en el punto medio de cada intervalo, según la ecuación 4; donde  ${}_nD_x$  es el

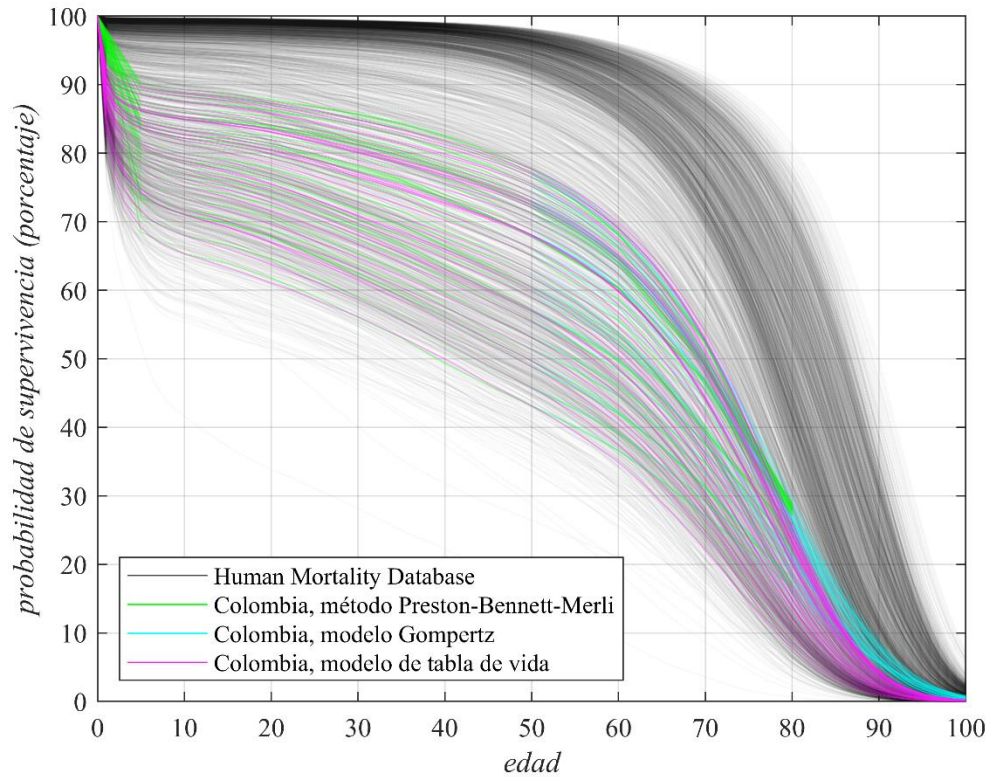
número de muertes registradas para la población en el intervalo de edad  $[x, x + n)$  y  ${}_n r_x$  corresponde a la tasa de crecimiento de ese mismo grupo poblacional.

$$\frac{{}_n d_{x+n}}{{}_n d_x} = \frac{{}_n D_{x+n}}{{}_n D_x} \cdot e^{n/2 \cdot ({}_n r_{x+n} + {}_n r_x)} \quad (4)$$

A partir de la ecuación 4 se calcularon tablas de vida anuales para cada sexo. Dadas las características de la información reportada en los anuarios colombianos, las tablas de vida llegan hasta la edad de 80+. Estas se prolongaron hasta la edad de 110 años ajustando una distribución de Gompertz a las probabilidades de supervivencia calculadas a los 50, 60 y 70 años de edad. Como se trata de una estimación indirecta, se hicieron ejercicios de validación comparando las tablas de vida colombianas con las del repositorio *Human Mortality Database* (HMD). En particular, se hizo una selección de 24 países con mínimos problemas de registro de manera que sus tablas de vida se pudieran calcular de forma directa y con menos supuestos (Cuadro A1, en el apéndice). Como se muestra en el Gráfico 1, esta comparación sugiere que en las edades más avanzadas (70 años o más) las tablas de vida colombianas se caracterizan por probabilidades de supervivencia más altas de lo esperado.

La sobrestimación de la supervivencia en edades avanzadas podría estar relacionada con problemas en los registros colombianos que no son resueltos por la ecuación 4; en particular, cuando la cobertura disminuye progresivamente a medida que aumenta la edad. Teniendo en cuenta esta limitación, las tablas de vida colombianas fueron reestimadas a partir de las probabilidades de muerte más confiables usando un modelo de predicción que sigue la metodología de Wilmoth *et al.* (2012). En particular, se empleó un modelo de tabla de vida log-cúbico en el que las probabilidades de muerte en todas las edades son una función de la probabilidad de morir antes del quinto cumpleaños. Con ese modelo se estimaron tablas de vida conociendo únicamente de la población colombiana las probabilidades de muerte que se acumulan a los 10 y a los 50 años de edad. Como ventaja adicional, las tablas de vida que se estiman para Colombia tienen un formato de edades simples en lugar de uno de edades agrupadas. Los resultados del modelo también se muestran en el Gráfico 1.

Gráfico 1: Probabilidades de supervivencia  
Mujeres colombianas en 1938-72 vs. HMD



Estimadas las tablas de vida colombianas, las tasas de crecimiento de la población permiten recuperar otros indicadores relevantes para el análisis y que también suelen estar afectados por los problemas de cobertura en los registros vitales. Estos fueron la tasa de natalidad (la razón entre el número de nacimientos y la población total), que se muestra en la ecuación 5.1 y resulta de integrar la ecuación 1; y la tasa bruta de mortalidad (la razón entre el número de defunciones y la población total), que se muestra en la ecuación 5.2 y resulta de integrar la ecuación 2.2.

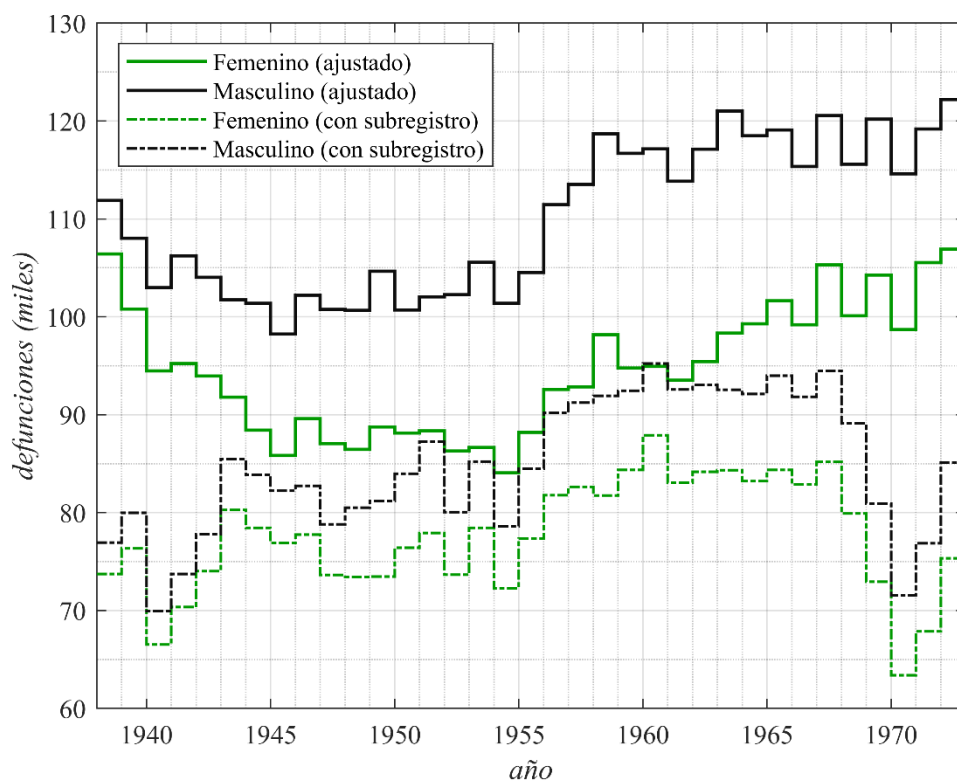
$$b = \frac{1}{\int_0^{\infty} p(x) \cdot e^{-\int_0^x r(a) da} dx} \quad (5.1)$$

$$d = b \cdot \int_0^{\infty} d(x) \cdot e^{-\int_0^x r(a) da} dx \quad (5.2)$$

El Gráfico 2 muestra el número de defunciones calculado de la ecuación 5.2 y los totales de población. Estos valores se comparan con la información reportada en los anuarios omitiendo

el problema de cobertura de los datos. El gráfico muestra que la cobertura de los registros de defunciones era baja. Esto sugiere que la información de los anuarios de estadística debe usarse con cautela y resolviendo los problemas de cobertura como se propone en este artículo. El gráfico también muestra un número de muertes más o menos estable, alrededor de los 110 muertes masculinas y 100 mil muertes femeninas en cada año. Teniendo en cuenta que la población colombiana pasó de 8,7 millones en 1938 a 22,9 millones en 1973, lo que indica el gráfico es un descenso sostenido en las tasas brutas de mortalidad congruentes con el proceso de transición demográfica.

Gráfico 2: Defunciones ajustadas vs. las reportadas en los anuarios en 1938-72



### 2.3. Proyección de la población y estimación del número de muertes violentas

La población colombiana fue proyectada entre 1938 y 1973 usando el método de componentes por cohortes (Preston, Heuveline y Guillot, 2001). Sin embargo, no se tuvo en cuenta la migración y en lugar de usar las tasas específicas de fecundidad se usó la tasa de

natalidad. En este caso particular, el flujo de nacimientos no dependerá de la población de mujeres en edad reproductiva sino del total de población. Por convención se asumió una razón de sexos al nacer de 1,05 hombres por cada mujer. Las tablas de vida y las tasas de natalidad fueron usadas para conformar matrices de Leslie  $L(t)$ . Usando la ecuación 6, la población fue proyectada año por año y el punto de partida fue la población colombiana a junio 30 de 1938, es decir  $Z(1938,5)$ . Donde  $Z(\cdot)$  es un vector columna, que contiene a la población en edades simples.

$$Z(t + 1) = L(t) \cdot Z(t) \quad (6)$$

Teniendo en cuenta que el censo de 1938 es el menos satisfactorio en cuanto al reporte de edad, la distribución por edades se suavizó usando un *spline* cúbico. Decidirse por una u otra distribución es un tanto irrelevante pues en periodos largos las poblaciones olvidan su distribución inicial y esta únicamente dependerá de las tasas a las que ha sido expuesta (mortalidad, fecundidad y migración). Esta propiedad ha sido demostrada en poblaciones que no son estables (López, 1961). Al tratarse de estimaciones entre periodos censales, las proyecciones son ajustadas y no muestran errores relativos que superen el 1% de la población. El principal objetivo de estas proyecciones fue el de contar con estimativos anuales de la población colombiana por sexos y edades, que permitieran calcular el número de muertes violentas usando como insumo las tasas específicas de mortalidad.

Las muertes violentas fueron calculadas de forma directa, a partir de la población en edades simples  ${}_1N_x(t)$ , y las tasas específicas de mortalidad que corresponden a las causas externas intencionales: homicidios y suicidios  ${}_1m_x^V(t)$ , como se muestra en la ecuación 7.

$$d^V(t) = \sum_{x=0}^{100+} {}_1m_x^V(t) \cdot {}_1N_x(t) \quad (7)$$

Las tasas de mortalidad por causas violentas fueron calculadas como una proporción fija de las tasas de mortalidad generales que incluyen todas las causas de muerte, como se muestra en la ecuación 8. Esa proporción  ${}_1R_x(t)$ , fue informada a partir de las estadísticas vitales de cada año y corresponde al porcentaje que representan las muertes violentas en todas las causas de muerte. Es decir, bajo la hipótesis de igual omisión en las muertes violentas y no violentas en los registros colombianos. Sin embargo, el supuesto más fuerte es el de atribuir a *la Violencia* absolutamente todas las muertes violentas que se estiman para ese periodo.

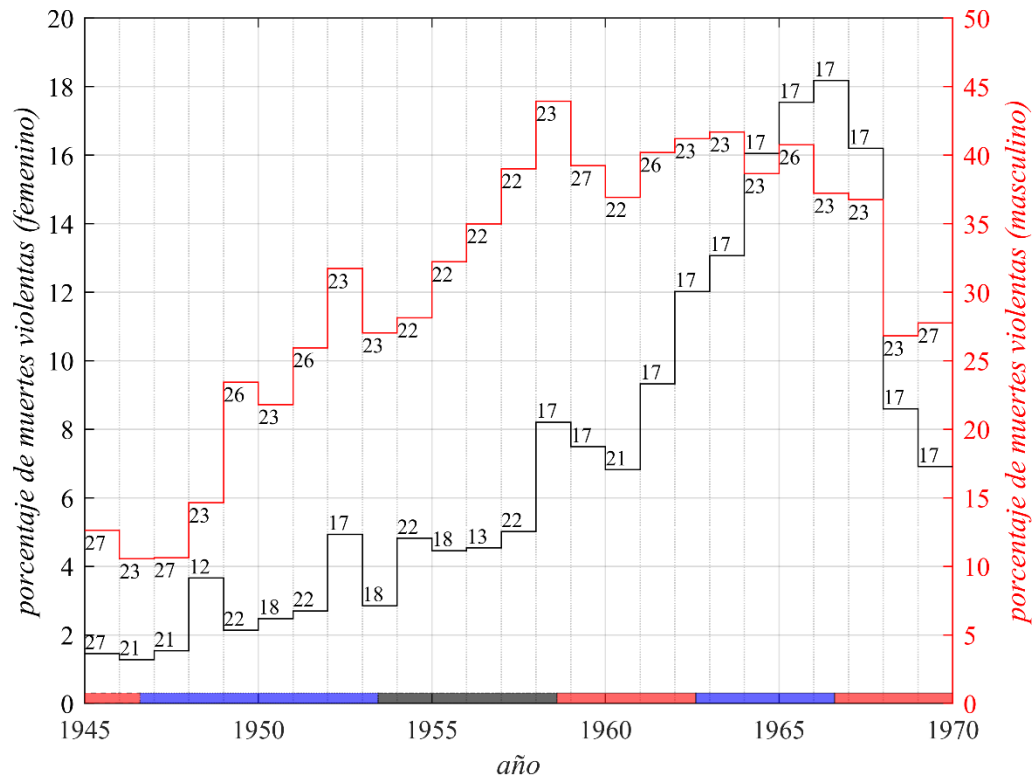
$${}_1m_x^V(t) = {}_1m_x(t) \cdot {}_1R_x(t) \quad (8)$$

Teniendo en cuenta que homicidios y suicidios ocurren todos los años y el peso que tienen en la mortalidad varía si se trata de años más o menos violentos, se hicieron cálculos complementarios bajo supuestos más conservadores. Así, del porcentaje de muertes violentas calculado para cada año de *la Violencia* se descontó el correspondiente a un periodo anterior, particularmente no violento. Desde esta perspectiva, la ecuación 9 sugiere que *la Violencia* explicaría el incremento en el porcentaje de muertes violentas, pero no su totalidad. Esto es asumiendo que al menos una parte de las muertes violentas es endémica y es independiente de la violencia política de la época.

$${}_1m_x^{VC}(t) = {}_1m_x(t) \cdot \max[{}_1R_x(t) - {}_1R_x(\text{no violento}), 0] \quad (9)$$

Los anuarios de estadística reportaron el número de defunciones por causas y edades agrupadas (5 años). Esta información fue desagregada interpolando los valores de la distribución acumulada de muertes por edad con un *spline* cúbico monotónico. Esto permite estimar el número de muertes (positivo) en edades simples, manteniendo los totales y minimizando las fluctuaciones espurias. El Gráfico 3 muestra las edades con los porcentajes más altos de muertes violentas, mientras que las distribuciones que incluyen todas las edades se muestran en el apéndice para algunos años seleccionados. El gráfico indica que los mayores porcentajes de muertes violentas se concentran en edades jóvenes. Comparada con la población femenina (eje izquierdo), la población masculina (eje derecho) muestra porcentajes más altos de muertes violentas. Mientras que el porcentaje de muertes violentas aumentó a partir de 1948 en la población masculina, los incrementos más rápidos ocurren a partir del año 1961 en la población femenina. Ambos casos se caracterizan por una reducción drástica a partir de 1968.

Gráfico 3: Edades con el mayor porcentaje de muertes violentas por sexos en 1945-69



Nota: En rojo se indican los años de gobierno Liberal, en azul los de gobierno Conservador y en negro los años de dictadura y Junta Militar de gobierno.

Aunque estos valores por si solos no cuantifican el número de muertes violentas (hace falta multiplicarlos por las tasas de mortalidad generales y el tamaño de la población), aportan información sobre los límites biológicos de *la Violencia* en Colombia. Por ejemplo, en el año 1958, las muertes violentas llegaron a ser cerca del 45 por ciento de todas las muertes de la población masculina de 23 años de edad. Asimismo, en el año 1966 las muertes violentas representaron el 18 por ciento de todas las muertes de la población femenina de 17 años de edad. Teniendo en cuenta la evolución de este indicador, el periodo 1945-47 (tres años) fue definido como no violento y en los cálculos conservadores se descontaron los porcentajes de ese periodo, según se mostró en la ecuación 9.

### 3. Resultados

El Cuadro 1 muestra el número estimado de muertes violentas en el periodo 1945-69, las tasas por 100 mil habitantes y los mismos cálculos bajo supuestos más conservadores. Todas las series reportadas muestran aumentos substanciales en el año 1949. Teniendo en cuenta los cambios en la mortalidad, *la Violencia* se inició en 1949. Esta fecha coincide con la que se tuvo en cuenta en los primeros intentos por cuantificar las víctimas mortales: las cifras del expresidente Alfonso López Pumarejo, presentadas en un informe de 1951 (Arciniegas, 1952); las estimaciones que se le atribuyen al Partido Liberal (Guzmán, Fals y Umaña, 1962); y las cifras reportadas por Guzmán *et al.* (1962). Sin embargo, en la mayoría de trabajos sobre *la Violencia*, se hace énfasis en los años 1946 o 1948 para resaltar las posibles causas políticas o sociales. Por ejemplo, desde la perspectiva de los Conservadores *la Violencia* se inició en 1948 con el asesinato de Jorge Eliecer Gaitán, mientras que desde la de los Liberales esta se habría iniciado en 1946, cuando los Conservadores retomaron la presidencia (Henderson, 1984). Sin disminuir la importancia de estos acontecimientos, desde un punto de vista demográfico el periodo anterior a 1949 fue de violencia incipiente.

El incremento en las muertes violentas coincide con el momento de mayor tensión entre Liberales y Conservadores. El sistema bipartidista fracasó en 1949 (Henderson, 1984). Los gobernadores Liberales fueron retirados de sus cargos; en el Congreso se rumoraba una guerra civil; y en uno de los debates, Conservadores abrieron fuego contra los Liberales (Fluharty, 1957). En ese mismo año, el presidente Ospina disolvió el Congreso y suspendió los concejos municipales, decretó el estado de sitio y otras medidas excepcionales, como los controles discrecionales a los medios de prensa y la prohibición de asambleas y reuniones públicas. Aunque en 1949 los Liberales consiguieron la mayoría en el Congreso, la situación de orden público llevó a que el Liberal Darío Echandía retirara su candidatura a la presidencia (Payne, 1968). Sin enfrentar un contrincante, ese año fue elegido como presidente el Conservador Laureano Gómez. Además del aumento en las muertes violentas, el año 1949 también fue relevante en lo político.

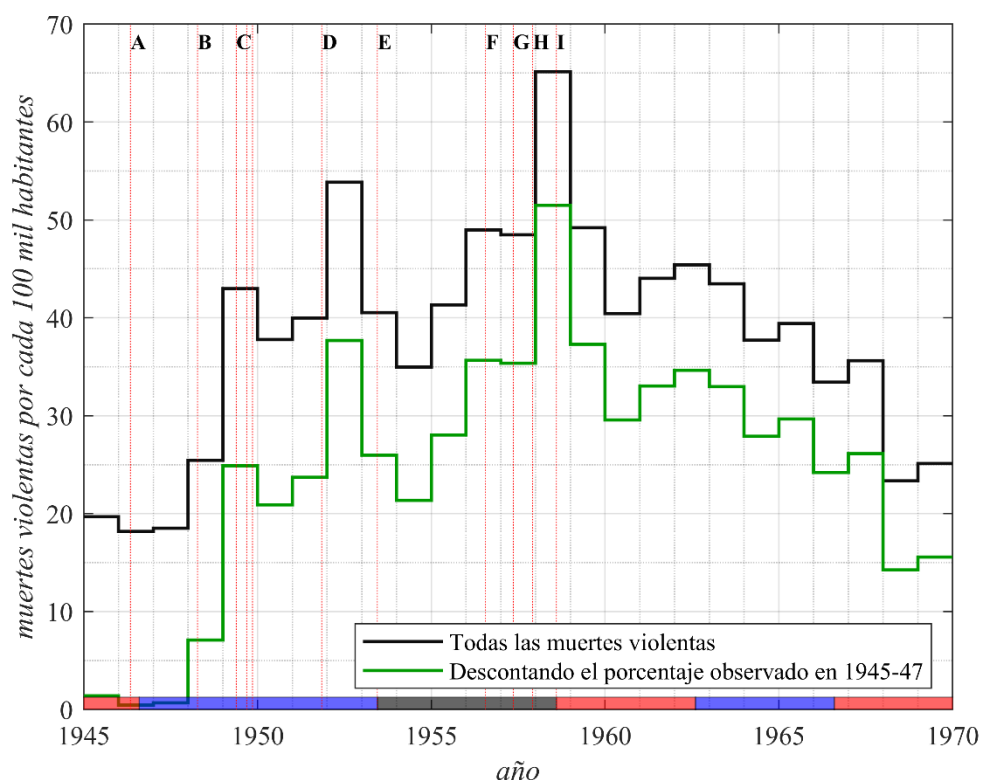
Cuadro 1: Estimaciones anualizadas del número de muertes violentas en 1945-69

Año	Todas las muertes violentas				Descontando el porcentaje de 1945-47			
	Mujeres	Hombres	Total	Tasa (cien mil)	Mujeres	Hombres	Total	Tasa (cien mil)
1945	233	1.717	1.950	19,69	43	95	138	1,39
1946	203	1.641	1.844	18,18	16	30	46	0,46
1947	212	1.711	1.923	18,49	32	39	71	0,68
1948	277	2.440	2.717	25,46	81	675	756	7,08
1949	383	4.333	4.716	43,00	172	2.557	2.729	24,89
1950	407	3.851	4.258	37,77	204	2.151	2.355	20,88
1951	431	4.206	4.637	39,97	229	2.521	2.750	23,70
1952	598	5.835	6.433	53,84	406	4.096	4.502	37,68
1953	414	4.580	4.994	40,54	227	2.970	3.197	25,95
1954	431	4.014	4.445	34,98	250	2.462	2.712	21,34
1955	557	4.862	5.419	41,31	373	3.304	3.677	28,03
1956	633	5.999	6.632	48,96	447	4.383	4.830	35,65
1957	587	6.199	6.786	48,50	403	4.544	4.947	35,36
1958	935	8.482	9.417	65,15	741	6.702	7.443	51,49
1959	717	6.628	7.345	49,20	539	5.027	5.566	37,28
1960	685	5.549	6.234	40,43	506	4.051	4.557	29,55
1961	894	6.114	7.008	44,03	710	4.548	5.258	33,03
1962	1.023	6.438	7.461	45,42	839	4.850	5.689	34,64
1963	1.005	6.362	7.367	43,48	815	4.771	5.586	32,97
1964	984	5.601	6.585	37,70	796	4.076	4.872	27,89
1965	1.158	5.939	7.097	39,43	966	4.376	5.342	29,67
1966	1.099	5.099	6.198	33,42	906	3.580	4.486	24,19
1967	1.235	5.569	6.804	35,61	1.031	3.963	4.994	26,14
1968	692	3.906	4.598	23,36	492	2.312	2.804	14,25
1969	684	4.408	5.092	25,13	477	2.679	3.156	15,57

A partir de 1949, la tasa de muertes violentas se mantuvo alta. Empezó a descender en 1959, pero nunca llegó a ser tan baja como lo fue en el periodo 1945-47. Si se tienen en cuenta los diez años del período 1949-58, en este artículo se estiman 57.737 víctimas mortales de *la Violencia*. Usando supuestos más conservadores, pues no todos los homicidios fueron por causa de la violencia política o la represión del estado, las víctimas de *la Violencia* se estiman en 39.142. Considerando que la tasa de muertes violentas no descendió justo después de que se firmara la paz ni cuando se instaló el primer gobierno del Frente Nacional, es común que algunos autores analicen este periodo de la historia colombiana hasta 1966 (Bailey, 1967). En este caso, en este artículo se estiman 113.032 víctimas mortales de *la Violencia* o 80.498 haciendo supuestos más conservadores. Aunque la mortalidad fue desproporcionadamente

masculina, hubo una proporción no despreciable de muertes femeninas. El porcentaje de muertes femeninas atribuidas a *la Violencia* fue cada vez más alto, particularmente después de 1960. Dependiendo de los supuestos y la duración, una de cada ocho o una de cada 10 muertes violentas correspondería al sexo femenino. Sin embargo, se trata de una proporción inferior a la que se informa en otras obras. Por ejemplo, Palacios (1995) indica una muerte femenina por cada 4 masculinas.

Gráfico 4: Tasa de mortalidad y los años fatales de *la Violencia* en Colombia, 1945-69



Nota: A. Elecciones de 1946; B. Asesinato de Jorge Eliécer Gaitán, candidato presidencial en 1946; C. Los Liberales se separan de la Unión Nacional, Gustavo Jiménez (diputado y representante Liberal) es asesinado en la Cámara de Representantes y Jorge Soto del Corral (exembajador – exministro Liberal) también resultó herido, los Liberales retiran la candidatura para las presidenciales de 1950 y se disuelve el Congreso; D. Periodo de interinidad, el presidente Laureano Gómez se establece en España y Roberto Urdaneta es designado en el cargo; E. Golpe de estado del general Gustavo Rojas Pinilla; F. Alberto Lleras (Liberal) y Laureano Gómez (Conservador) firman el pacto de Benidorm; G. Tras la renuncia de Rojas Pinilla, la Junta Militar de Gobierno asume la presidencia; H. Plebiscito de 1957 que le dio la aprobación popular al Frente Nacional; I. Primer gobierno del Frente Nacional.

El Gráfico 4 muestra la dinámica de las muertes violentas. Esta permite identificar los años con las tasas más altas, el partido político que tenía la presidencia y algunos eventos de interés. Además del año 1949, los años fatales de *la Violencia* también incluyen 1952 y 1958.

El presidente Laureano Gómez viaja a España por problemas de salud y Roberto Urdaneta fue designado en el cargo el 5 de noviembre de 1951. Diecinueve meses más tarde, el 13 de junio de 1953, el general Gustavo Rojas Pinilla se tomó el poder de forma pacífica. El gráfico muestra una reducción en la violencia durante los primeros años del gobierno de Rojas Pinilla y llegó a su grado más alto durante ese gobierno, como se ha discutido en otros textos (Henderson, 1984). En 1958, las muertes violentas llegaron a la cifra de 65 por cada 100 mil habitantes (51 bajo supuestos más conservadores). Una cantidad alta, aunque inferior a las casi 80 muertes por cada 100 mil que registró Colombia en la década de 1990 o las 400 por cada 100 mil que se habrían de estimar para la ciudad de Medellín en esa misma época (Gaviria, 2000).

Los tres picos de violencia ocurrieron durante los cambios de gobierno. En los tres casos se trata de ascensos al poder con características excepcionales. Sin tener que enfrentar a un candidato del otro partido, Laureano Gómez fue elegido en 1949 con una mayoría abrumadora. El Gráfico 4 muestra que en el periodo de interinidad también aumentaron las muertes violentas. Aunque Rojas Pinilla llegó al poder de forma pacífica y más tarde fue ratificado por el Congreso, se trató de un golpe de estado. Sin embargo, el año más violento fue el de transición al Frente Nacional. Entre los acuerdos que pondrían fin a la violencia bipartidista estaba la alternancia en el poder y que los Liberales regresaran a la presidencia. En las presidenciales de 1958, fue elegido el Liberal Alberto Lleras Camargo con una amplia mayoría.

#### **4. Discusión**

##### **4.1. Comparación entre el número de muertos reportado por otros autores y los estimados en este artículo.**

En el Cuadro 2 se listan 32 publicaciones que informaron el número de muertes y los años de *la Violencia*. Se trata de una selección amplia de documentos que incluye textos académicos, libros de divulgación y notas de prensa entre 1951 y 2018. La primera cifra la mencionó el expresidente Alfonso López Pumarejo en 1951 cuando *la Violencia* apenas empezaba. La más reciente la refirió en sus memorias Enrique Santos Calderón, uno de los periodistas colombianos más influyentes. Aunque es materia de discusión, no existe mayor variación en la fecha que definiría el inicio de este periodo. Sin embargo, no sucede lo mismo

con la duración y el número de muertos reportados. En efecto, se aprecia la falta de consenso en los aspectos más elementales de la historiografía sobre *la Violencia*.

Cuadro 2: Número de muertes reportadas por diferentes autores en comparación con las que se estiman en este artículo

	Periodo	Muertes reportadas	Este artículo	
			Total	Cálculo conservador
Alfonso López Pumarejo (a)	1949-51	50.000	13.611	7.834
Partido Liberal (b)	1946-53	240.000	31.522	16.406
	1949-58	300.000	57.737	39.142
Baehr (1961)	1947-58	300.000	62.377	39.969
<i>The Times</i> (1961)	1946-58	200.000	64.221	40.015
Guzmán, Fals y Umaña (1962)	1949-58	134.820 - 180.000	57.737	39.142
	1949-62	200.000	85.785	60.212
Hunter (1962)		200.000 - 300.000		
<i>The Economist</i> (1965)	1948-58	200.000	60.454	39.898
Williamson (1965)	1948-	200.000		
Weiner (1966)	1949-58	135.000	57.737	39.142
Bailey (1967)	1946-66	200.000	119.516	81.371
Renner (1971)	1948-58	200.000	60.454	39.898
Booth (1974)	1948-63	200.000	95.869	66.554
Schmidt (1974)	1948-65	300.000	109.551	76.768
Oquist (1980)	1948-57	160.474	51.037	32.455
	1958-66	18.575	64.712	48.799
Henderson (1984)	1946-57	200.000	54.804	32.572
Ortiz (1985)	1948-53	148.548	27.755	16.289
	1951-60	57.048	62.342	44.181
Sánchez (1985)	1945-65	100.000 - 300.000	115.268	77.023
Bergquist (1986)	1946-66	200.000	119.516	81.371
Pécaut (1987)	1948-53	140.000	27.755	16.289
Bushnell (1993)	1946-57	100.000 - 200.000	54.804	32.572
Palacios (1995)	1945-66	300.000	121.466	81.509
Tirado (1996)	1946-58	300.000	64.221	40.015
Tickner (1998)	1948-57	300.000	51.037	32.455
Roskin (2001)	1948-57	100.000 - 200.000	51.037	32.455
Henderson (2001)	1947-66	193.017	117.672	81.325
Safford y Palacios (2002)	1946-64	80.000 - 400.000	106.221	71.543
Coatsworth (2003)	1948-64	80.000 - 200.000	102.454	71.426
Simons (2004)	1948-67	250.000	122.553	86.248
Easterly (2014)	1948-56	400.000	44.251	27.508
Green (2015)	1946-66	200.000	119.516	81.371
Karl (2017)	1947-66	200.000	117.672	81.325
Santos (2018)	1948-58	300.000	60.454	39.898

(a) Citado por Arciniegas (1952).

(b) Citado por Guzmán, Fals y Umaña (1962).

Algunas de las obras incluidas son relevantes porque identifican las condiciones políticas y sociales que dieron origen a este proceso. Sin embargo, la relación entre estas condiciones y los cambios en la mortalidad no había sido investigada desde un punto de vista cuantitativo. Considerando la falta de consenso en la duración y en el número de muertos de *la Violencia*, el Cuadro 2 informa el número de muertes violentas que se calcula para cada periodo usando los métodos descritos en este artículo y los valores reportados en el Cuadro 1. Realmente pocas obras han aportado nuevos cálculos a la discusión y se suelen citar o repetir el mismo número de muertos reportado por Guzmán *et al.* (1962) y Oquist (1980). Se trata de cifras muy redondas, muchas veces asociadas con aproximaciones crudas o valores especulativos. En general, la cantidad de víctimas que se informa en cada una de estas obras es muy superior al número de muertes violentas que se estiman para cada periodo. Esta comparación sugiere que la literatura sobre *la Violencia* ha sobreestimado el número de víctimas mortales.

Aunque los cálculos aportados por Oquist (1980) han recibido algunas críticas (Ortiz, 1985; Deas y Gaitán, 1995), a menudo se aceptan estos valores y algunas veces con mínimas modificaciones. Sin embargo, las 160.474 muertes reportadas por Oquist para el periodo 1948-57 es una cifra elevada. En este artículo se estima menos de la tercera parte, asumiendo que todas las muertes violentas tienen una causa política y se le pueden atribuir a *la Violencia*. Con supuestos más conservadores, se estima una cifra que es menos de la quinta parte. Las fallas en los valores estimados por Oquist se hacen más evidentes en el periodo 1958-66, porque sus series dependen exclusivamente de los homicidios registrados por la Policía Nacional y estos podrían ser incompletos. El uso de fuentes tan diversas explica por qué las series de Oquist descienden tanto a partir de 1958. Como se muestra en el Cuadro 2, el autor reporta 18.575 muertes por *la Violencia* en el periodo 1958-66, mientras que en este artículo se estiman 48.799 muertes en el escenario más conservador.

Según los cálculos reportados por Oquist, 1948 y 1950 serían los dos años con el mayor número de víctimas mortales. En el primer caso reporta 43.557 y en el segundo 50.516. Estos dos años concentrarían cerca del 58 por ciento de las muertes violentas ocurridas en un periodo de 10 años. Sin embargo, Oquist no ofrece explicación alguna sobre estos valores excepcionalmente altos. Tampoco se refiere a la fluctuación en sus series, teniendo en cuenta

que para 1949 reporta 18.519; un valor extremadamente alto para las cuentas de la mortalidad en Colombia, pero bajo si se compara con lo reportado en los años contiguos. A pesar de la falta de discusión, las 50 mil muertes de 1950 reportadas por Oquist se citan en algunos trabajos sobre *la Violencia* sin mayores precauciones (Pécaut, 1987; Karl, 2017). Considerando que el autor usó una encuesta retrospectiva que fue recolectada varios años después de ocurridos los eventos, los encuestados pudieron reportar cifras redondas como 1950 o las de mayor recordación como 1948. Para descartar esa posibilidad sería necesario rehacer los cálculos de Oquist.

Existen varios métodos demográficos para calcular la mortalidad de forma indirecta a partir de información retrospectiva. Por ejemplo, el método Brass que es empleado en el cálculo de la mortalidad infantil a partir del reporte de hijos nacidos e hijos sobrevivientes (Brass, 1953; 1996). Sin mucho éxito, se han intentado aproximaciones similares para estimar la mortalidad adulta a partir del número de fallecidos en el hogar (Preston, Heuveline y Guillot, 2001). Es decir, de la misma manera que Oquist informa el número potencial de víctimas. La falta de éxito en estas aplicaciones se debe a que la mortalidad es un evento de baja probabilidad en edades adultas y requiere de encuestas realmente grandes (Hill, 1991). Oquist afirma que la encuesta empleada ( $N = 5.800$ ) es la mejor información disponible y cerca de 450 informantes reportaron la muerte de por lo menos un familiar. Aunque hace estimaciones por año y por departamentos, las dudas sobre el poder de sus estimaciones no son despejadas. Asimismo, se debe tener en cuenta las causas de muerte. No todas se reportan con una precisión aceptable en encuestas retrospectivas. Estudios de validación muestran que el reporte de muertes violentas tiene menos precisión que el de otras causas externas como los accidentes de tránsito (Pison, *et al.*, 2018).

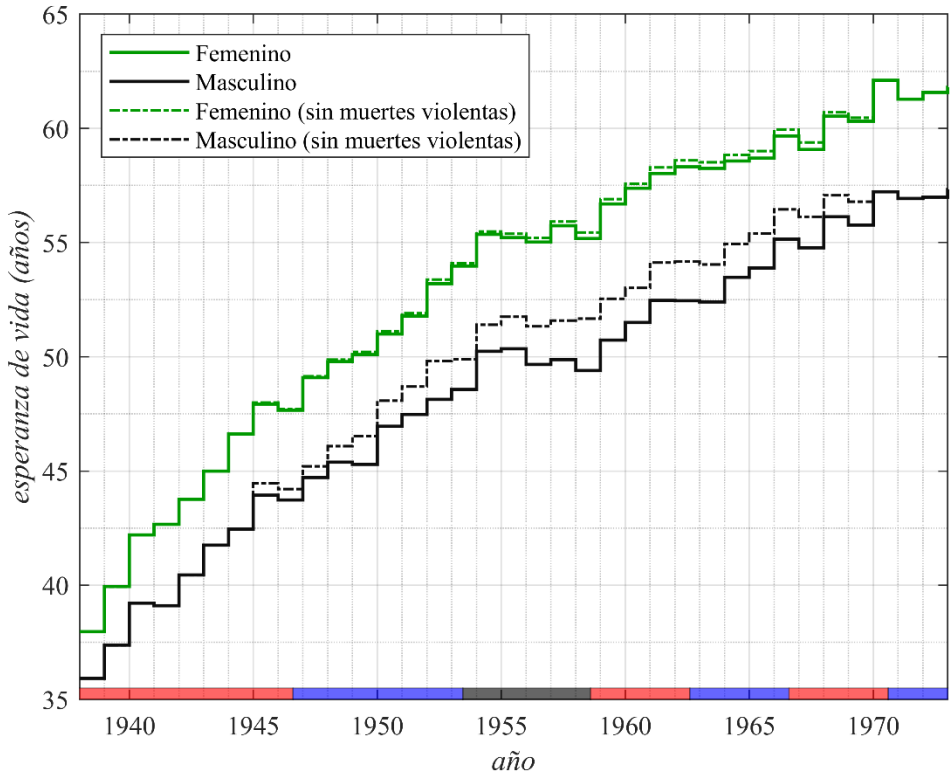
#### **4.2. La mortalidad no fue tan alta, pero temporalmente se estancó la esperanza de vida**

Aunque en este artículo se estiman menos muertes violentas de las que se reportan en la literatura, esta revisión en nada disminuye la significancia histórica que tuvo *la Violencia* ni sus consecuencias demográficas. El Gráfico 5 muestra la evolución de la esperanza de vida al nacer entre 1938 y 1973. La esperanza de vida al nacer es un indicador sintético de la mortalidad, que no depende del tamaño ni de la distribución de la población por edades. El gráfico también muestra la esperanza de vida que se estimaría para la población colombiana, asumiendo que todas las muertes violentas fueran eliminadas entre 1945 y 1969. Aunque se

trata de un ejercicio hipotético, cuantifica el impacto que podría tener *la Violencia* como la pérdida de años de vida. Como estas muertes ocurren a edades muy jóvenes, se presume que las muertes violentas también impactan negativamente la vida productiva.

El Gráfico 5 muestra la rapidez con la que aumentó la esperanza de vida de los colombianos. Como parte del proceso de transición demográfica, la esperanza de vida al nacer aumentó más de 20 años en un periodo de 35 años. Aunque fueron muchas menos muertes que las que se mencionan en la literatura de *la Violencia*, los avances que permitieron reducir la mortalidad durante el siglo XX se vieron parcialmente opacados por el exceso de muertes violentas. Las mujeres esperan vivir más años, pero las muertes violentas no explican del todo las brechas de género durante ese periodo. En la segunda mitad de la década de 1950 se nota un estancamiento en la esperanza de vida de los colombianos. Este coincide con las mayores tasas de muertes violentas. Superada la crisis de mortalidad, la calidad de vida de la población colombiana continuó en aumento.

Gráfico 5: Evolución de la esperanza de vida al nacer con y sin muertes violentas en 1945-69

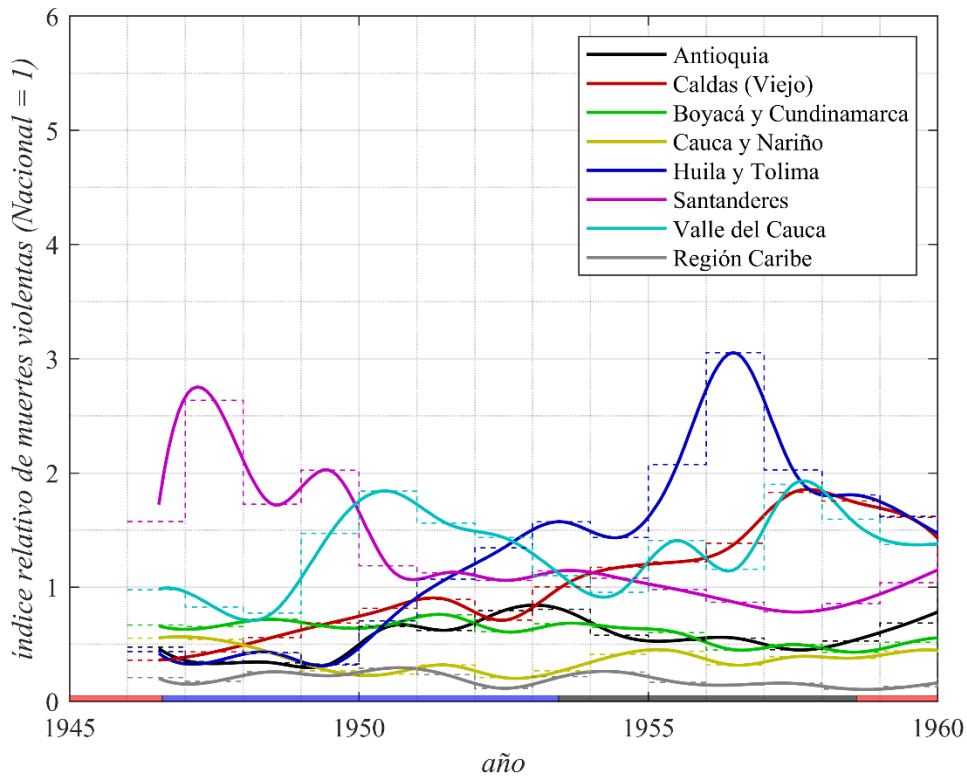


### 4.3. La geografía de la *Violencia*

La intensidad de *La Violencia* no fue uniforme en todo el territorio colombiano. Así lo muestran los índices de muertes violentas por subregiones del Gráfico 6. Estos índices son relativos, independientes del tamaño de la población y en todos los años asumen que la tasa nacional de muertes violentas es igual a la unidad. En el índice se corrige el problema de cobertura nacional pero no en cada subregión, de manera que se subestima el efecto de *la Violencia* en cada una de ellas. Sin embargo, el índice es útil para identificar las subregiones con grandes aumentos en la tasa de muertes violentas. Por ejemplo, un valor igual a 2 indica que la tasa de muertes violentas de esa región fue por lo menos el doble de la tasa nacional y su valor real sería más alto si se corrigiera el problema de cobertura. Esto explica por qué todas las subregiones muestran valores menores a la unidad en la segunda mitad de la década de 1940. La única excepción es la subregión conformada por Santander y Norte de Santander, en donde *la Violencia* se habría iniciado tempranamente.

El Gráfico 6 muestra cómo entre 1945 y 1959 hubo un cambio en la geografía de *la Violencia* en Colombia. A medida que aumentaron las muertes violentas en el agregado nacional, en Santander y Norte de Santander relativamente lo fueron menos. En la década de 1950 *la Violencia* parecería trasladarse de los Santanderes a los departamentos del suroccidente colombiano y la región cafetera. En los departamentos de Huila y Tolima la tasa de muertes violentas aumentó mucho más que en el agregado nacional. Asimismo, Caldas (incluyendo Quindío y Risaralda) y Valle del Cauca fueron otros de los departamentos con aumentos sobresalientes en el índice de violencia. En el suroccidente colombiano *la Violencia* se habría extendido hasta la década de 1960, como lo indica el reporte de actos violentos documentado por Guzmán *et al.* (1964). Aunque esta fuente no indica cuál fue el número de muertes violentas en cada región para el periodo 1958-63, es la más detallada desde el punto de vista geográfico. El Mapa 1 muestra la localización geográfica de los actos violentos por veredas y corregimientos informados por Guzmán *et al.* (1964), a partir de información de la Policía Nacional.

Gráfico 6: Índice relativo de muertes violentas, 1946-59

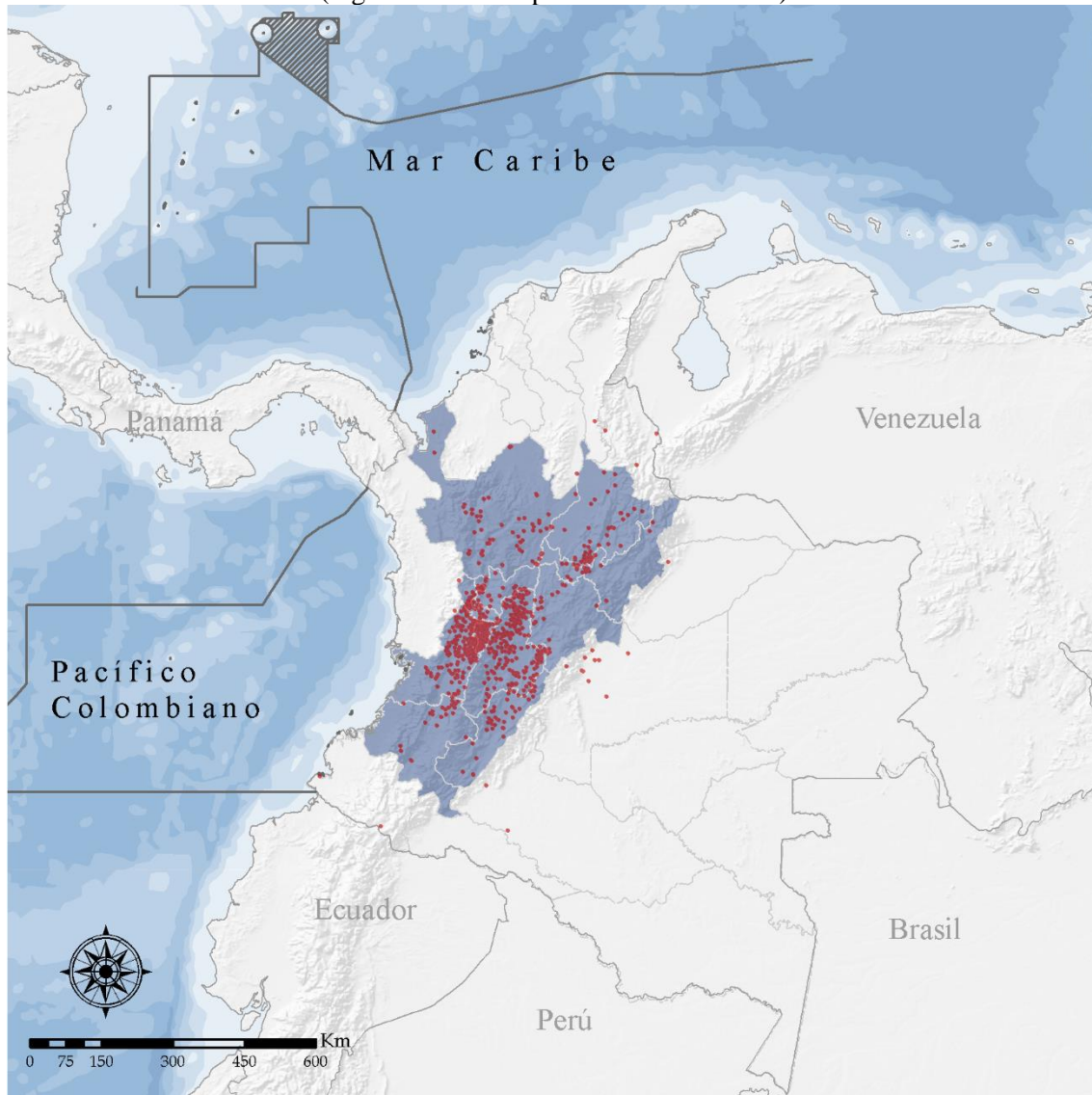


Nota: Valores calculados a partir de las muertes violentas reportadas por Gutiérrez Tovar, G. (1961). *Cinco años de criminalidad aparente (1955-1959): contribución al estudio de la criminalidad en Colombia*; y la población por departamentos. Se hicieron interpolaciones anuales a partir de la población informada en los censos de 1938, 1951 y 1964.

La distribución regional de *la Violencia* muestra cómo estuvo más concentrada en la región de los Andes. También se observa la baja intensidad que tuvo en otras zonas como la región Caribe. Esta variación se ha hecho notar en los textos académicos que han profundizado sobre algunas de sus causas. Llama la atención que la región Caribe fuera una de las menos afectadas, a pesar de ser Liberal en su mayoría y teniendo en cuenta el porcentaje de la población que representaba. Green (2003) discute dos posibles hipótesis que explicarían por qué el Caribe colombiano estuvo al margen de *la Violencia*. La primera de ellas la atribuye al sociólogo colombiano Orlando Fals y está relacionada con aspectos culturales. Fals (1962) señalaría que el pueblo costeño era menos inconforme con los aspectos sociales y económicos, estaba menos ensimismado en las diferencias políticas y era menos violento. Este último atributo también fue resaltado de los nariñenses, a pesar de ser del área andina. El segundo argumento discutido por Green lo atribuye al historiador norteamericano Charles

Bergquist. Desde esta perspectiva, el origen de *la Violencia* también estaría relacionado con el cultivo de café y el conflicto por la tenencia de la tierra en algunos departamentos del interior, pero que estuvo ausente en el Caribe colombiano (Bergquist, 1986).

Mapa 1: Geografía de *la Violencia*, 1958-63  
(lugares afectados por actos de violencia)



Fuente: Lugares reportados por Guzmán, Fals y Umaña (1964). *La Violencia en Colombia: Estudio de un proceso social, tomo II*. La información cartográfica es de *Natural Earth*: <http://www.naturalearthdata.com/downloads/>; y las divisiones políticas representan las fronteras tomadas del IGAC – Sistema de Información Geográfica para la Planeación y el Ordenamiento Territorial: <http://sigotn.igac.gov.co/sigotn/>.

El argumento de los conflictos de tierras y la expansión cafetera, que también ha sido mencionado por otros autores (Sánchez y Meertens, 1983; Sánchez, 1985; Ortiz, 1985; Pécaut, 1987; Deas y Gaitán, 1995), compite con otras explicaciones que enfatizan en la consolidación de los partidos políticos en los departamentos. Entre más consolidados, existiría mayor rivalidad por controlar los cargos públicos y mayor propensión al conflicto. En un análisis sobre los resultados de diferentes contiendas electorales, Payne (1968) plantea que los partidos políticos no siempre llegaban a consolidarse al interior de un departamento porque: *i*) existían facciones al interior de cada colectividad; *ii*) la capital y el resto del departamento votaron mayoritariamente por partidos opuestos (Antioquia, Boyacá, Caldas y Norte de Santander en las elecciones a concejos municipales de 1947); *iii*) le dieron más votos a los candidatos disidentes que a los oficialmente nominados en las elecciones presidenciales de 1930 (el Conservador Alfredo Vásquez Cobo) y en las de 1946 (el Liberal Jorge Eliecer Gaitán). En estos dos años, los partidos políticos se disputaron la presidencia, pero no estuvieron representados por un candidato único. En los departamentos de Atlántico, Bolívar (incluyendo Sucre y Córdoba), Magdalena (incluyendo Cesar y la Guajira), Cundinamarca, Huila, Cauca y Valle del Cauca el voto Liberal fue mayoritariamente para el candidato disidente en las elecciones de 1946 (Payne, 1968). De este grupo, los departamentos del Caribe colombiano (y también en Cauca) el apoyo al disidente Conservador fue mínimo en las elecciones de 1930. Desde esta perspectiva, el Caribe colombiano sería una región no tan consolidada a pesar de ser mayoritariamente Liberal y se esperarían menos rivalidades entre los partidos.

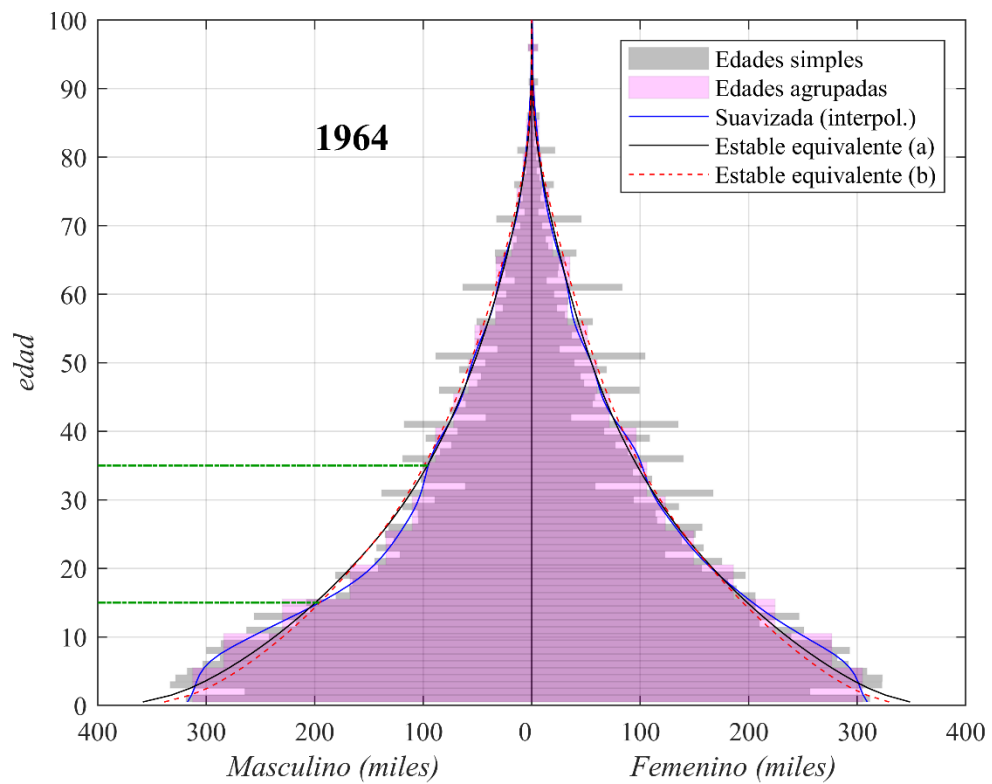
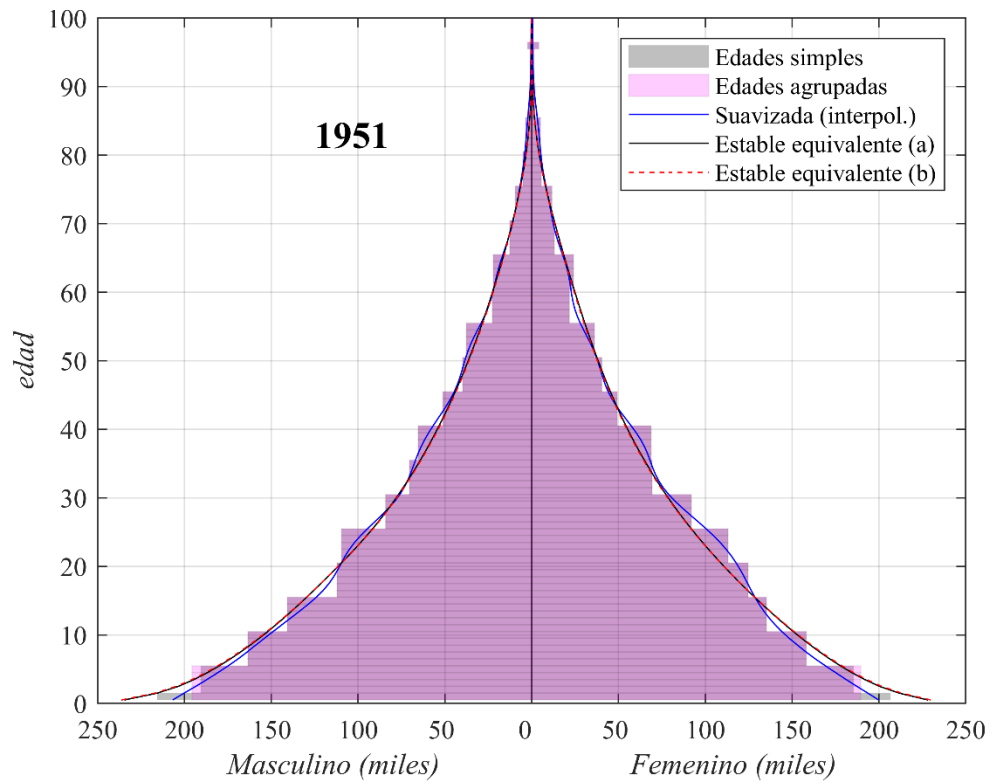
#### **4.4. La Violencia y los cambios en la distribución de la población por sexos y edades**

Las guerras, las grandes migraciones y las epidemias dejan una huella en la distribución de la población por sexos y edades. De estos tres procesos, las guerras son el más selectivo en cuanto al sexo y la edad de la población. Por una parte, durante las guerras suele disminuir la fecundidad y se hace notable en una reducción en la base de la pirámide de población. Por otra parte, los incrementos la mortalidad pueden ocasionar un déficit de población masculina en edades juveniles. Luego de una crisis de mortalidad, estas características se pueden observar en la pirámide de población. Independientemente del número de víctimas, grandes cambios en la pirámide de población sugieren crisis de mortalidad más intensas. Si *la Violencia* hubiese sido tan letal y catastrófica como se describe en varios textos, algunos

signos serían notables en la pirámide de población colombiana. El Gráfico 7 muestra las pirámides de población de los años censales 1951 y 1964. En ninguna de las dos distribuciones se aprecian reducciones importantes en la base, de manera que no hay evidencia que sugiera que hubo reducciones drásticas en la fecundidad. Las distribuciones tampoco muestran un déficit de población masculina. Esta apreciación se puede refinar un poco más a partir de algunas distribuciones teóricas que indiquen cómo luciría la población si la mortalidad no hubiese cambiado en mucho tiempo. A favor está el hecho que los años censales no fueron particularmente violentos. Esto quiere decir que se podría inferir la distribución de la población asumiendo que las crisis de mortalidad durante *la Violencia* (1949, 1952 y 1958) no hubiesen existido.

Además de la población censada, el gráfico también muestra distribuciones suavizadas y las distribuciones estables equivalentes. Una distribución estable es aquella a la que converge una población si sus tasas vitales (mortalidad, fecundidad y migración) se mantuvieran constantes de forma indefinida (López, 1961; Preston, Heuveline y Guillot, 2001). En ese caso, la población crece a una tasa intrínseca que es constante en el tiempo. Mientras las distribuciones suavizadas se calcularon interpolando la distribución con un *spline* cúbico, las poblaciones estables equivalentes se calcularon de dos formas usando métodos demográficos. Primero, se calculó una tasa de crecimiento intrínseca que minimiza el error cuadrático medio entre la población censada y la estable, pero manteniendo constante el patrón de mortalidad que se estima para ese año. Segundo, manteniendo constante el patrón de mortalidad y la tasa bruta de natalidad que se estimó por métodos indirectos en cada año.

Gráfico 7: Distribución de la población por sexos y edades en los censos de 1951 y 1964



Como se muestra en el Gráfico 7, no existen mayores diferencias entre la distribución suavizada y las estables en 1951 (tampoco entre los dos métodos usados para calcular las distribuciones estables). La coincidencia entre la distribución de población censada y la población estable equivalente sugiere que en los últimos años no hubo cambios drásticos en la mortalidad. De forma contraria, en el año 1964 se nota una reducción sutil en la base de la pirámide. Sin embargo, esta podría estar relacionada con otras causas como la transición demográfica. Si el reporte de edad en el censo de 1964 es aceptable, existe una reducción en algunos de los discos de la base. Estas reducciones afectaron tanto a la población masculina como a la femenina. Coinciden con el periodo de los mayores porcentajes de muertes violentas en la población femenina. Otra característica notable es el pequeño déficit de población masculina entre los 15 y 34 años de edad y que resulta de comparar la distribución suavizada con la estable de 1964. Este déficit, podría estar relacionado con una crisis de mortalidad reciente. Sin embargo, el déficit no es lo suficientemente grande como para concluir que los muertos de *la Violencia* fueron tan numerosos, que terminaron por afectar la distribución de la población por sexos y edades.

## **5. Conclusión**

A partir de censos y registros vitales, en este artículo se investigan las dinámicas poblacionales en Colombia durante *la Violencia* de mediados del siglo XX. Se trata de un periodo de la historia que pocas veces ha sido estudiado desde el punto de vista cuantitativo. Con ayuda de métodos demográficos, se estimaron componentes básicos de la población colombiana, como tablas de vida, tasas de natalidad y tasas específicas de muertes violentas. Considerando el tamaño y la distribución de la población colombiana por sexos y edades, en este artículo se estima un máximo de 57.737 víctimas mortales en el periodo 1949-58. Bajo supuestos más conservadores las víctimas de *la Violencia* se estiman en 39.142, pues no todas las muertes violentas tienen una causa política. Teniendo en cuenta que la tasa de muertes violentas se mantuvo alta por algunos años después de firmada la paz, para el periodo extendido 1949-66 se estima un máximo de 113.032 víctimas mortales o 80.498 bajo los supuestos más conservadores. Se trata de valores bajos, comparados con las 200 mil muertes que con frecuencia se citan en los libros de historia o las 300 mil víctimas que muchos colombianos aceptan como demostración de que somos uno de los pueblos más violentos del mundo. Los años fatales de *la Violencia* fueron: 1949, 1952 y 1958. Sin embargo, las tasas

de muertes violentas de esos años no llegaron a ser tan elevadas como las que vivió el país en la década de 1990.

## **Fuentes**

Contraloría General de la República - Dirección Nacional de Estadística. (1939-1950). *Anuario General de Estadística: Colombia 1938-1948*. Bogotá: Imprenta Nacional.

Contraloría General de la República - Dirección Nacional de Estadística. (1942). *Censo General de Población 1938, Resumen General del País*. Bogotá: Imprenta Nacional.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (1953-1970). *Anuario General de Estadística: Colombia 1951-1967*. Bogotá: Minerva Ltda., Imprenta Nacional, DANE, Litografía Colombia SA.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (1954). *Censo de Población de Colombia 1951*. Bogotá: DANE.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (1967). *XIII Censo Nacional de Población 1964, Resumen General*. Bogotá: Imprenta Nacional.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (1974). *Anuario Demográfico 1968-1969*. Bogotá: DANE.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (1981). *XIV Censo Nacional de Población y III de Vivienda 1973, Resumen Nacional*. Bogotá: DANE.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (1987). *Registro de Defunciones en Colombia, 1970-1978*. Bogotá: Editora Guadalupe SA.

Presidencia de la República - Dirección Nacional de Estadística. (1952). *Anuario General de Estadística: Colombia 1949*. Bogotá: Imprenta Nacional.

University of California, Berkeley (USA), and Max Planck Institute for Demographic Research (Germany). (2018). *Human Mortality Database*. Recuperado el 14 de agosto de 2018, de [www.mortality.org](http://www.mortality.org)

## Referencias

- Arciniegas, G. (1952). *The state of Latin America*. (H. d. Onís, Trad.) New York: Alfred A. Knopf.
- Baehr, H. (20 de febrero de 1961). 'La Violencia' in Colombia. *New York Herald Tribune (European Edition)*, pág. 6.
- Bailey, N. A. (1967). La Violencia in Colombia. *Journal of Inter-American Studies*, 9(4), 561-575.
- Bergquist, C. W. (1986). *Labor in Latin America: comparative essays on Chile, Argentina, Venezuela, and Colombia*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Booth, J. A. (1974). Rural violence in Colombia: 1948-1963. *Western Political Quarterly*, 27(4), 657-679.
- Brass, W. (1953). The derivation of fertility and reproduction rates from restricted data on reproductive histories. *Population Studies*, 7(2), 137-166.
- Brass, W. (1996). Demographic data analysis in less developed countries: 1946-1996. *Population Studies*, 50(3), 451-467.
- Bushnell, D. (1993). *The making of modern Colombia: A nation in spite of itself*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Coatsworth, J. H. (2003). Roots of violence in Colombia: armed actors and beyond. *ReVista: Harvard Review of Latin America*, II(3), 3-7.
- Deas, M. (1997). Violent exchanges: Reflections on political violence in Colombia. En D. E. Apter (Ed.), *The Legitimization of Violence*. New York: New York University Press.
- Deas, M. y Gaitán, F. (1995). *Dos ensayos especulativos sobre la violencia en Colombia*. Bogotá: Fonade - DNP.
- Easterly, W. (2014). *The tyranny of experts: Economists, dictators, and the forgotten rights of the poor*. New York: Basic Books.
- Fals, O. (1962). *El conflicto, la violencia y la estructura en Colombia*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia - Facultad de Sociología.

- Flórez, C. E. (2000). *Las transformaciones sociodemográficas en Colombia durante el siglo XX*. Bogotá: Banco de la República – Tercer Mundo Editores.
- Fluharty, V. L. (1957). *Dance of the millions: military rule and the social revolution in Colombia, 1930-1956*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Fogel, R. W. (2003). *The slavery debates 1952-1990: a retrospective*. Baton Rouge: Louisiana State University Press.
- Fogel, R. W. y Engerman, S. L. (1974). *Time on the Cross: The economics of American Negro slavery*. New York: W. W. Norton & Company Inc.
- Gaviria, A. (2000). Increasing returns and the evolution of violent crime: the case of Colombia. *Journal of Development Economics*, 61(1), 1-25.
- Green, W. J. (2003). *Gaitanismo, left liberalism, and popular mobilization in Colombia*. Gainesville: University Press of Florida.
- Green, W. J. (2015). *A history of political murder in Latin America: killing the messengers of change*. Albany: State University of New York Press.
- Gutiérrez Tovar, G. (1961). *Cinco años de criminalidad aparente (1955-1959): contribución al estudio de la criminalidad en Colombia*. Bogotá: Ministerio de Justicia - República de Colombia.
- Guzmán, G., Fals, O. y Umaña, E. (1962). *La Violencia en Colombia: Estudio de un proceso social*. Bogotá: Ediciones Tercer Mundo.
- Guzmán, G., Fals, O. y Umaña, E. (1964). *La Violencia en Colombia: Estudio de un proceso social, tomo II*. Bogotá: Ediciones Tercer Mundo.
- Henderson, J. D. (1984). *Cuando Colombia se desangró: un estudio de la Violencia en metrópoli y en provincia*. Bogotá: El Áncora Editores.
- Henderson, J. D. (2001). *Modernization in Colombia: The Laureano Gómez Years, 1889-1965*. Gainesville, FL: University Press of Florida.
- Hill, K. (1991). Approaches to the measurement of childhood mortality: A comparative review. *Population Index*, 57(3), 368-382.

- Hunter, J. M. (1962). *Emerging Colombia*. Washington, DC: Public Affairs.
- Jaramillo, J., Meisel, A. y Ramírez, M. T. (2018). More than 100 years of improvements in living standards: the case of Colombia. *Cliometrica, Online First*(October).
- Karl, R. A. (2017). *Forgotten peace: Reform, violence, and the making of contemporary Colombia*. Oakland, CA: University of California Press.
- Londoño, J. L. (1990). Income distribution during the structural transformation: Colombia 1938-1988. En *PhD Dissertation in Economics*. Harvard University.
- López, Á. (1961). *Problems in stable population theory*. Princeton, NJ: Office of Population Research, Princeton University.
- López, Á. (1968). *Análisis demográfico de los censos colombianos: 1951 y 1964*. Bogotá: Universidad de los Andes.
- Meisel, A. y Vega, M. (2007). The biological standard of living (and its convergence) in Colombia, 1870–2003: A tropical success story. *Economics and Human Biology*, 5(1), 100-22.
- Merli, G. (1998). Mortality in Vietnam 1979-1989. *Demography*, 35(3), 345-60.
- Oquist, P. (1980). *Violence, conflict, and politics in Colombia*. New York: Academic Press.
- Ortiz, C. M. (1985). *Estado y subversión en Colombia: La violencia en el Quindío, años 50*. Bogotá: Fondo Editorial Cerec - Cider, Universidad de los Andes.
- Palacios, M. (1995). *Entre la legitimidad y la violencia: Colombia 1875-1994*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Payne, J. L. (1968). *Patterns of conflict in Colombia*. New Heaven, CT: Yale University Press.
- Pécaut, D. (1987). *Orden y violencia: Colombia 1930-1954*. Bogotá: Siglo Veintiuno Editores de Colombia - Fondo Editorial Cerec.

- Pison, G., Masquelier, B., Malick, A., Cheikh, K., Ndiaye, T., Douillot, L., . . . Hellingner, S. (2018). Estimating mortality from external causes using data from retrospective surveys: A validation study in Niakhar (Senegal). *Demographic Research*, 38, 879-895.
- Preston, S. H. y Bennett, N. (1983). A Census-Based Method for Estimating Adult Mortality. *Population Studies*, 37(1), 91-104.
- Preston, S. H., Heuveline, P. y Guillot, M. (2001). *Demography: Measuring and modeling population processes*. Malden, MA: Blackwell Publishing.
- Ramírez, M. T. y Téllez, J. P. (2007). La educación primaria y secundaria en Colombia en el siglo XX. En J. Robinson y M. Urrutia (Edits.), *La economía colombiana del siglo XX: Un análisis cuantitativo*. Bogotá: Banco de la República - Fondo de Cultura Económica.
- Renner, R. R. (1971). *Education for a new Colombia*. Washington, DC: US Office of Education, Institute of International Studies.
- Roskin, M. G. (2001). Crime and politics in Colombia: Considerations for US Involvement. *Parameters: US Army War College Quarterly*, 34(1), 126-34.
- Safford, F. y Palacios, M. (2002). *Colombia: fragmented land, divided society*. New York: Oxford University Press.
- Sánchez, G. (1985). La violencia en Colombia: new research, new questions. *Hispanic American Historical Review*, 65(4), 789-807.
- Sánchez, G. y Meertens, D. (1983). *Bandoleros, gamonales y campesinos: el caso de la violencia en Colombia*. Bogotá: El Áncora Editores.
- Santos Calderón, E. (2018). *El país que me tocó (Memorias)*. Penguin Random House Grupo Editorial.
- Schmidt, S. W. (1974). La violencia revisited: the clientelist bases of political violence in Colombia. *Journal of Latin American Studies*, 6(1), 97-111.
- Simons, G. (2004). *Colombia: a brutal history*. London: Saqi.
- The Economist. (28 de agosto de 1965). Murders yet to come. *The Economist*, pág. 772.

The Times. (13 de octubre de 1961). Colombia under martial law. *The Times (London, England)*(55211), pág. 9.

Tickner, A. B. (1998). Colombia: Chronicle of a Crisis Foretold. *Current History*, 97(Feb), 61-65.

Tirado, Á. (1996). Colombia: siglo y medio de bipartidismo. En J. O. Melo (Ed.), *Colombia Hoy*. Bogotá: Presidencia de la República.

Trussell, J. y Menken, J. (1984). Estimating levels, trends, and determinants of child mortality in countries with poor statistics. *Population and Development Review*, 10 (Supplement on Child Survival: Strategies for Research), 325-346.

Urrutia, M. (1969). *The development of the Colombian labor movement*. New Heaven, CT: Yale University Press.

Weinert, R. S. (1966). Violence in pre-modern societies: rural Colombia. *American Political Science Review*, 60(2), 340-347.

Williamson, R. C. (1965). Toward a theory of political violence: the case of rural Colombia. *Western Political Quarterly*, 18(1), 35-44.

Wilmoth, J., Zureick, S., Canudas-Romo, V., Inoue, M. y Sawyer, C. (2012). A flexible two-dimensional mortality model for use in indirect estimation. *Population Studies*, 66(1), 1-28.

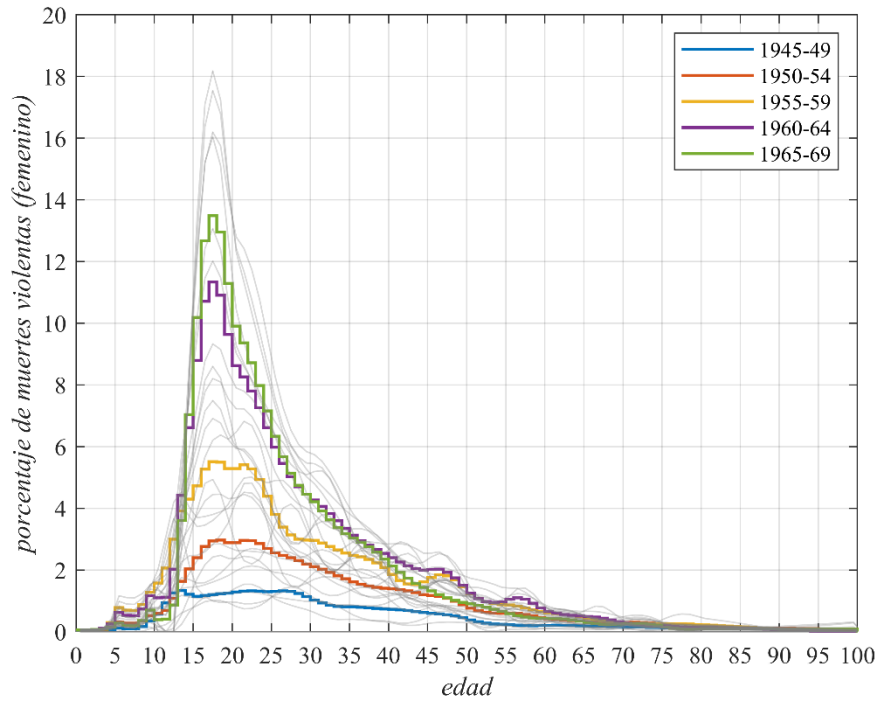
## Apéndice

Cuadro A1: Países-años incluidos en el modelo de tabla de vida

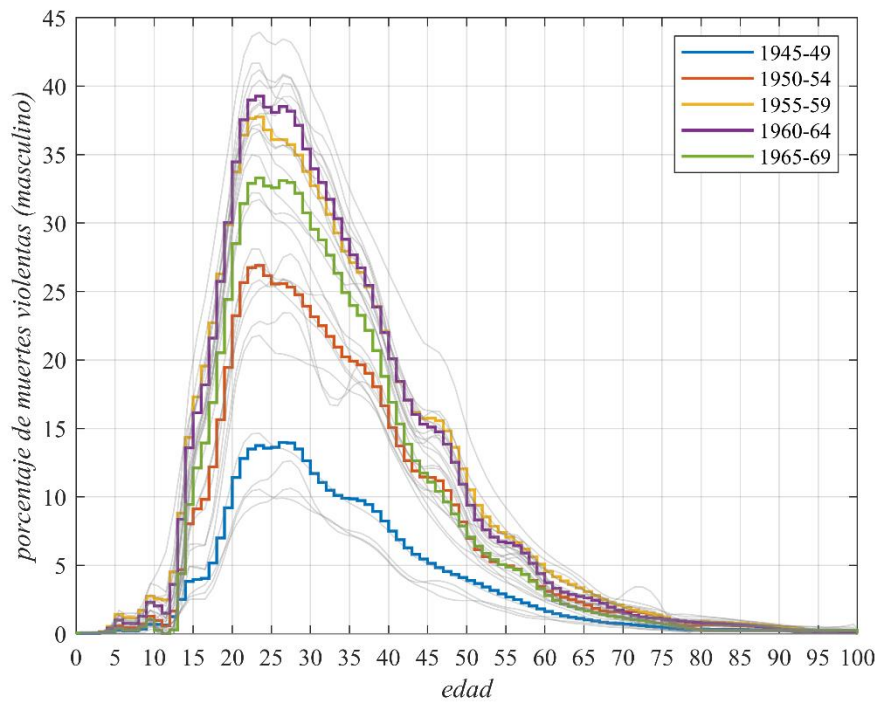
Países	Años	Tablas de vida
Australia	1921-25, 1927-214	93
Austria	1947-2014	68
Bélgica	1841-1913, 1919-2015	170
Canadá	1921-2011	91
Suiza	1877-87, 1889-2016	139
Chile	1992-2008	17
Alemania		
<i>Oriental</i>	1956-1989	34
<i>Occidental</i>	1956-1989	34
<i>Total</i>	1990-2015	26
Dinamarca	1835-2016	182
España	1951, 1953-2014	63
Finlandia	1878-2015	138
Francia	1816-2015	200
Inglaterra y Gales	1841-2016	176
Hungría	1950-2014	65
Irlanda	1961, 1969, 1975-77, 1979-2003, 2005-14	40
Israel	1983-2014	32
Italia	1874-82, 1885-2014	139
Japón	1947-2016	70
Holanda	1850-2016	167
Noruega	1846-1985, 1987-2012, 2014	167
Nueva Zelanda	1948-53, 1955-2013	65
Polonia	1958-2014	57
Portugal	1951, 1953-2015	64
Suecia	1751-2016	266
Estados Unidos	1933-2016	84
<b>Total</b>		<b>2.647</b>

Fuente: *Human Mortality Database*. Recuperado el 14 de agosto de 2018.

Gráfico A1: Porcentaje de muertes violentas en los registros vitales, 1945-69 (quinquenal)  
A. Sexo femenino



B. Sexo masculino



Nota: Se incluyeron todas las causas externas intencionales: suicidios y homicidios. En su forma original, los valores fueron reportados en edades agrupadas (5 años). En el gráfico se muestran porcentajes calculados a partir de las interpolaciones que arroja un spline cúbico.

Gráfico A2: Distribución de la población por sexos y edades en los censos de 1938 y 1973

