

Materiales y Métodos

El presente trabajo es un estudio epidemiológico abordado desde el sector salud de las muertes violentas ocurridas en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) a residentes y no residentes de la misma, durante el primer semestre de 1988 y 1991 y los años 2001 y 2002.

Esta investigación se centró en el análisis de las muertes violentas ocurridas en el conjunto del período seleccionado, y en las variaciones en la tendencia temporal de 1988-1991 a 2001-2002.

La información se obtuvo de los Informes Estadísticos de Defunción (IED) del primer semestre de los años 1988 y 1991¹⁷ correspondientes a las muertes ocurridas en la CABA e ingresadas a la Morgue Judicial de la Nación. La información correspondiente a los años 2001 y 2002 también se obtuvo a partir de los IED proporcionados, esta vez, por la Dirección General de Estadística y Censos del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (DGEC), para los residentes en la Capital Federal, y por la Dirección de Información Sistematizada de la Subsecretaría de Planificación de la Salud de la Provincia de Buenos Aires, para los no residentes en la CABA.

Se incluyeron en la investigación todas las defunciones por violencias ocurridas en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en el período en estudio y registradas a través del IED en las Instituciones mencionadas. La carga en formato magnético utilizó como instrumento una planilla muy semejante al IED, donde se incluyeron algunas variables adjuntas al mismo correspondientes a los expedientes de la Morgue Judicial de la Nación. El formato de los Informes Esta-

[41]

¹⁷ Los datos del primer semestre de los años 1988 y 1991 fueron recopilados en un estudio anterior. En vista de que los registros de mortalidad son incinerados periódicamente no hubo posibilidad de recuperar los correspondientes a los segundos semestres de los años correspondientes; un subconjunto de estos datos fue analizado y publicado en De Sarraqueta et al (1991).

dísticos de Defunción fue modificado entre los períodos que comprende esta investigación, por ejemplo en los años 2001 y 2002 se agrega explícitamente a la variable Tipo de Muerte Violenta la opción *se ignora*, que se suma a las tres que originalmente contenían los Informes (*accidente, suicidio, homicidio*).

Estas modificaciones tienen que ver con las dificultades para encontrar una definición para las violencias. En la introducción mencionamos la definición que OMS adoptó recientemente (página 16); concordamos con esta definición conceptual aunque reconocemos algunas limitaciones en ella y, para los fines de este estudio, tomamos la definición de los Tipos de Muerte Violenta según la Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud, Décima Revisión (CIE X).

Los Tipos de Muerte Violenta fueron definidos a partir de la CIE X como: a) *accidentes*; b) *suicidios*; c) *homicidios*; y d) *muertes violentas ignoradas*¹⁸. Las variables utilizadas a fin de caracterizar a las muertes violentas fueron: sexo, edad, tipo de violencia, año de defunción, circunstancia, dirección del hecho violento, sitio de la violencia, profesión, nivel de instrucción, mes y día de la semana de ocurrencia de la violencia, y comisaría interviniente.

Los resultados se presentan en forma de tablas, gráficos y mapas. Las tablas y gráficos corresponden a distribuciones porcentuales de variables seleccionadas. En tablas y gráficos no se calcularon tasas, por lo que no nos referimos al riesgo de muerte en un hecho violento. La utilización de la dirección del hecho violento, por su relevancia en este tipo de causa de defunción, implica una dificultad para el cálculo de tasas en áreas de la CABA ya que se carece de población de referencia.

Los resultados también se presentan en forma de mapas, en que las muertes violentas se georreferenciaron según la dirección de ocurrencia del hecho violento y en forma de niveles de tasas del tipo de violencia por barrio. Se utilizaron tasas para los mapas solamente con la intención de contrastar los cúmulos de puntos en determinadas áreas con la población subyacente a las mismas. En este caso para su interpretación se debe tener en cuenta que la tasa tiene en el numerador solamente las defunciones violentas en que fue posible la georreferencia de la dirección del hecho violento, en residentes y no residentes, y por otro lado que los denominadores utilizados correspondieron a la población de residentes por radio censal de la CABA obtenidos del Censo Nacional de Población y Vivienda de 1991 del INDEC¹⁹. A pesar de sus limitaciones,

¹⁸ En esta investigación se considera Muerte Violenta Ignorada al conjunto de muertes violentas que comprende: *sin información, se ignora o muerte dudosa*; es decir, al conjunto de muertes violentas donde no se conoce el tipo de violencia (suicidio, homicidio o accidente).

¹⁹ Única información del INDEC disponible a ese nivel al momento de realizar la investigación.

consideramos que el cálculo de tasas aporta información valiosa en este punto por las siguientes razones: a) la mayoría de las muertes violentas registradas en este trabajo ocurrieron a residentes de la CABA y b) el número total de habitantes censados en 1991 y 2001 no difirió en forma importante; más aún teniendo en cuenta el bajo número de casos de muertes violentas en relación a la magnitud de la población.

La mayor dificultad encontrada para la realización de la presente investigación fue debida al arduo proceso de edición de los datos, es decir, la verificación de la exactitud, coherencia y medida en que están completas las variables, debido a la baja calidad de llenado de algunas de ellas. En especial en las variables de texto o “pregunta abierta” en que el médico que completó el IED tiene cierta libertad para el llenado, como en la variable circunstancia de ocurrencia de la violencia.

En las variables utilizadas la categoría *sin información* correspondió a la suma de los registros que carecen de información para la variable en cuestión y aquellos que fueron completados como “se ignora”.

Entre las variables que necesitaron mayor tiempo de edición y que fueron fundamentales para el análisis de las defunciones violentas se encuentran el Tipo de Muerte Violenta, la Circunstancia de ocurrencia de la violencia y el Lugar de ocurrencia de la violencia. Las variables relacionadas con el sitio de ocurrencia del hecho violento son la dirección dónde éste ocurrió (lugar de ocurrencia de la violencia); el sitio de la defunción, referido al espacio en el que aconteció el deceso (*vivienda, vía pública, establecimiento de salud público o privado, u otros sitios*); y la dirección en la que ocurrió el fallecimiento (lugar de ocurrencia de la defunción).

Un pequeño porcentaje de los registros de los años 2001 y 2002 (3% y 4% respectivamente) presentaron más de una opción marcada para el tipo de muerte violenta (por ejemplo: accidente y se ignora). En estos casos, cuando las opciones incluyeron cualquier combinación de las categorías accidente, suicidio u homicidio, la variable en cuestión se recategorizó en función de lo indicado por las recomendaciones para codificación de la Clasificación Internacional de Enfermedades²⁰. En el caso de las bases 2001 y 2002 fue posible verificar la información acerca de la circunstancia de la muerte a partir del Código de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE X revisión).

[43]

²⁰ “Expresiones que indican diagnóstico dudoso: las expresiones que indican alguna duda en relación con la precisión del diagnóstico, tales como ‘aparentemente’, ‘presumiblemente’, ‘posiblemente’, etc., deben ser ignoradas, ya que los diagnósticos mencionados sin esas expresiones difieren sólo en el grado de seguridad de la certificación” (OMS, 1995b p.89).

Para el análisis de tendencia temporal, dado que no se contó con la fecha de ocurrencia de la violencia por no estar contemplado en los IED explícitamente, el *día de la semana* fue asignado a cada uno de los casos en base a la fecha de defunción. La fecha de defunción no siempre coincide con la de ocurrencia del hecho violento, por lo que existe en estos casos un desfase en los intervalos de tiempo transcurridos entre el momento de ocurrencia de la violencia y del fallecimiento. La duración de estos intervalos de tiempo es azarosa pues el día de la defunción varía según el caso; asumimos por lo tanto, la existencia de un efecto “compensatorio” entre los casos de muerte violenta dado por la duración variable entre el día de ocurrencia y el de deceso, que permite analizar el conjunto de los *días de la semana* utilizando la fecha de defunción.

Los programas de georreferencia permiten la localización de puntos en forma de coordenadas en un mapa geográfico. Para el análisis georreferencial se utilizó la dirección de ocurrencia de la violencia, en lugar de hacerlo a partir del lugar de residencia o de defunción, con el fin de poder caracterizar zonas críticas de ocurrencia de hechos violentos en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

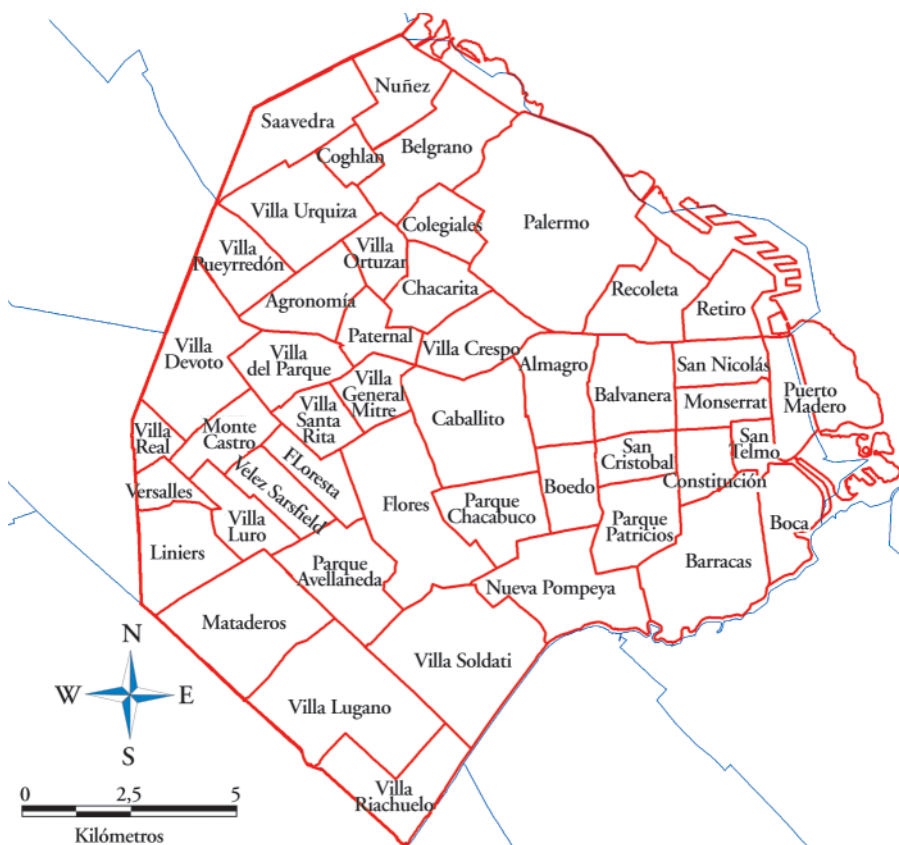
La geocodificación se realizó en forma automática y manual. El software geográfico ubica automáticamente un punto en el mapa cuando la dirección se presenta de forma idéntica a la tabla de referencia del programa. La codificación manual se utilizó sólo para los registros que contaban con el lugar de ocurrencia de la violencia pero que no pudieron adaptarse al formato del software de georreferencia utilizado, como los casos ocurridos en aguas del Río de La Plata o del Riachuelo, e intersecciones entre autopistas y vías de ferrocarril²¹. A partir de este proceso se logró maximizar el número de datos usados en la realización de los mapas y, por ende, hacer del análisis georreferencial una herramienta útil para el estudio de las muertes violentas en este trabajo.

El análisis georreferencial se basó en la distribución geográfica de los tipos de violencia según calle o barrio como se observa en el Mapa 1. Los mapas presentan la magnitud de un evento en el espacio en estudio en forma de intervalos de clase, en este caso definidos con la utilización de sepiques.

La densidad poblacional de la CABA a nivel de radio censal en base a la información del Censo 1991 se muestra en el Mapa 2. Como puede observarse, existe un cono de alta concentración de habitantes que abarca todo el noreste de la CABA y que se afina hacia el sudoeste por la línea correspondiente a la

²¹ Los criterios adoptados para la geocodificación manual se detallan en el Anexo II.

Mapa 1
Barrios de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2003



Fuente: Elaboración propia a partir de información cartográfica escala 1:10.000 de Geodesia, programa Mapinfo Professional ® 2003.

[45]

Avenida Rivadavia y el Ex Ferrocarril Domingo Faustino Sarmiento. Para el análisis georreferencial es importante tener presente la densidad poblacional de la CABA a fin de evitar sesgos de interpretación de los resultados.

El ingreso, procesamiento y análisis de los datos fueron realizados con los programas Excel 2000 y Epiinfo versiones 6.04d y 2002 y el georreferenciamiento con el programa Mapinfo Professional ® 7.0.

En relación con el resguardo de aspectos éticos los investigadores respetan estrictamente el cumplimiento de la Ley de Secreto Estadístico 17.622/68 referida a la confidencialidad de la identidad de las personas que aparecen en las bases de

datos analizadas, comprometiéndose a no utilizar ni divulgar ninguna variable que permita su identificación y a almacenarlas con un código de ocultamiento.

La comparación entre los resultados de este estudio y los aportados por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud del Ministerio de Salud de la Nación se realizó tomando en cuenta las siguientes consideraciones: a) los datos proporcionados por la Nación corresponden a la totalidad de los años 1988 y 1991²², por lo que la comparación con los valores oficiales se realizó únicamente a través de proporciones y no de los valores absolutos registrados en estos periodos; b) mientras la Dirección de Estadística e Información en Salud (DEIS) utiliza en sus publicaciones la causa básica de defunción codificada por la CIE X²³, esta investigación utilizó la variable tipo de violencia²⁴; c) los resultados de Nación fueron calculados en base al Lugar de residencia habitual mientras que en este estudio se utilizó el Lugar de ocurrencia de la violencia; esto implica también que la DEIS incluye defunciones de residentes ocurridas fuera de la CABA; y d) además, Nación publica entre sus categorías del tipo de muerte violenta a las clasificadas como *demás causas externas*.

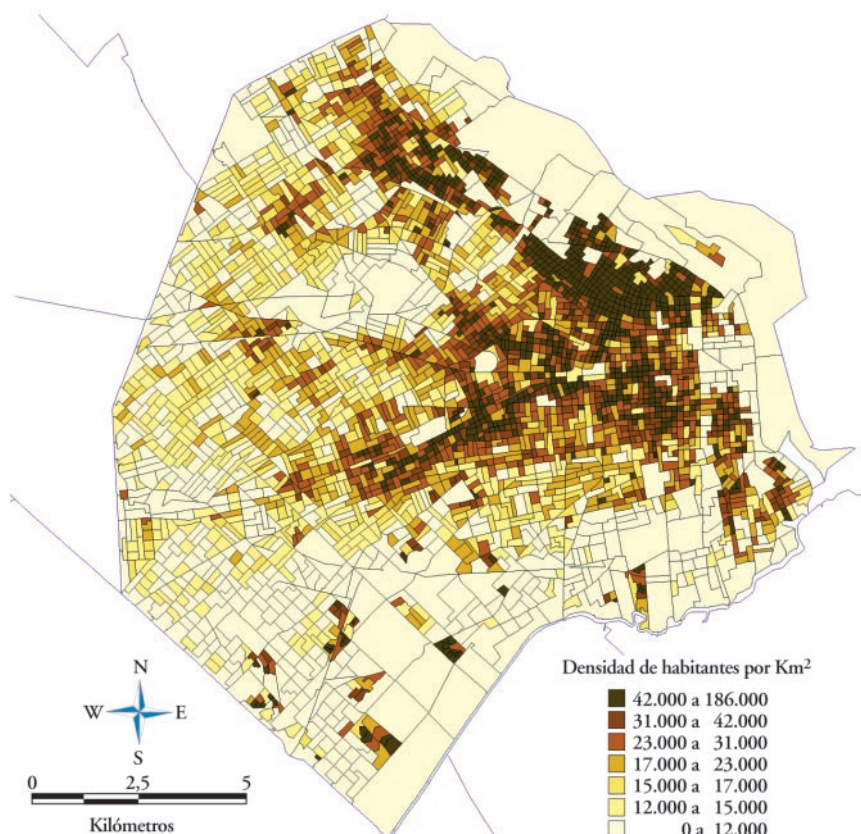
Por otra parte, al comparar los resultados de esta investigación con publicaciones del sector Justicia se debe tener en cuenta que este sector clasifica a los homicidios en culposos y dolosos, en relación a la intencionalidad del hecho. Esta no es una terminología utilizada por el sector Salud y puede explicar en parte algunas diferencias entre las publicaciones de Salud y Justicia, como por ejemplo en la magnitud de homicidios detectados en esta investigación que es mayor que los publicados por el sector Justicia.

²² El Ministerio de Salud cuenta con una base de datos que contiene sólo algunas de las variables de los IED y como fue mencionado estos fueron incinerados. Entre las variables ausentes se encuentra la correspondiente a la dirección de ocurrencia de la violencia, imprescindible para realizar el análisis georreferencial; parte fundamental de este trabajo.

²³ Es decir, la DEIS utiliza un conjunto de variables del IED para codificar la muerte violenta, entre ellas el tipo de muerte violenta.

²⁴ Dado que los IED de los semestres 88 y 91 fueron obtenidos de la Morgue Judicial de la Nación, no contaban con la codificación de la Clasificación Internacional de Enfermedades correspondiente a esos años; a fines de realizar la comparación de los datos de los periodos considerados en este estudio, se utilizó la información proveniente de la variable Tipo de Muerte Violenta solamente, que es similar en los IED de todos los periodos estudiados.

Mapa 2
Densidad de población según Radio Censal
de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Año 1991



[47]

Fuente: Elaboración propia a partir de información cartográfica escala 1:10.000 de Geodesia, programa Mapinfo Professional ® 2003 y Censo Nacional de Población y Vivienda 1991.