

ARTÍCULO ORIGINAL

Homicidios y suicidios en jóvenes de 15 a 24 años, Colombia, 1998-2008

Doris Cardona¹, Ángela María Segura¹, Adriana Espinosa², Alejandra Segura³

¹ Facultad de Medicina, Universidad CES, Medellín, Colombia

² Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia

³ Hospital Pablo Tobón Uribe, Medellín, Colombia

Introducción. Los comportamientos psicosociales son objeto de indiferencia, lo que ha llevado a un incremento generalizado de actitudes favorables a la violencia, que comprometen personas jóvenes, como víctimas o victimarios.

Objetivo. Describir el comportamiento de la mortalidad por homicidio y suicidios en población de 15 a 24 años, en los departamentos de Colombia, entre 1998 y 2008.

Materiales y métodos. Se llevó a cabo un estudio descriptivo de fuente secundaria, usando los 150.433 registros de defunción por homicidio y suicidio, en población de 15 a 24 años de Colombia, en el período de 1998 a 2008. Se calculó un índice de condiciones propicias para la violencia, según variables económicas, sociales y educativas.

Resultados. La tasa de mortalidad fue de 95,6 defunciones por 100.000 personas en este rango de edad para homicidio y, de 10,1, para suicidio. Los hombres presentaron mayor riesgo que las mujeres, con un exceso de mortalidad masculina de 12,3 en homicidios y de 1,2 en suicidios, lo que evidencia cómo la violencia cobra vidas productivas y reproductivas, lo que a largo plazo afectará la estructura por edad y sexo, y disminuirá la ventana de oportunidades, con mayor riesgo en unos departamentos que en otros.

Conclusión. Según el índice de condiciones para la violencia, los departamentos de Vaupés, Guaviare, Arauca y Guainía son los que presentan condiciones más propicias para que se aumente el riesgo de morir por homicidio y suicidio en personas de 15 a 24 años de edad, aunque otros departamentos registren mayores tasas de mortalidad.

Palabras clave: mortalidad, homicidio, suicidio, adolescente, violencia, Colombia

doi: <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v33i4.848>

Homicide and suicide in 15 to 24 year-old people in Colombia, 1998-2008

Introduction: Psychosocial behaviors are the object of indifference, which has led to a generalized increase in attitudes favoring violence. Among these, we can find young people as victims or killers.

Objective: To describe the behavior of mortality due to homicide and suicide in young population between 15 and 24 years old in the departments of Colombia from 1998 to 2008.

Materials and methods: This was a descriptive study from a secondary source. We used 150,433 death certificates with homicide or suicide as cause of death in 15 to 24 years old population in Colombia during the period 1998-2008. We calculated an index for favorable conditions for violence according to economical, social and educational variables.

Results: Mortality rate was 95.6 deaths/100,000 people in this age range for homicide, and 10.1 for suicide. Men showed greater risk than women, with it being 12.3 higher for homicide and 1.2 for suicide. This evidences the way in which violence takes productive and reproductive lives, thus affecting the structure by sex and age and decreasing the opportunity window, but having a higher risk in some departments more than in others.

Conclusion: According to the index for conditions for violence, the departments of Vaupés, Guaviare, Arauca and Guainía are the ones with more favorable conditions for an increased risk of dying by homicide and suicide in people from 15 to 24 years old, regardless of other departments having higher deaths rates.

Keywords: Mortality, homicide, suicide, adolescent, violence, Colombia

doi: <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v33i4.848>

Contribución de los autores:

Todas las autoras participaron en la elaboración completa del artículo.

Por homicidio se entiende “matar a un ser humano” y siempre tiene implícito el uso de la violencia (1). El Informe Mundial sobre la Violencia y la Salud intenta explicar las raíces de esta problemática, desde cuatro niveles: microsistema, constituido por la familia; mesosistema, que comprende las interrelaciones de dos o más entornos (familia, amigos, colegio, etc.); exosistema, integrado por contextos más amplios (comunidad, medios de comunicación), y macrosistema, compuesto por el conjunto de valores y esquemas culturales (2).

Como en la mayor parte de los países del mundo, en Colombia los jóvenes sobresalen en las estadísticas de criminalidad y violencia; para el año 2011 se presentaron 3.189 casos en personas entre 20 y 24 años (1). Las Naciones Unidas definieron como jóvenes a las personas entre 15 y 24 años de edad e invitaron a considerar los vocablos adolescentes, jóvenes y juventud como intercambiables, considerándolo como un período global de 10 a 24 años (3). Para este estudio se consideró como joven a la persona de 15 a 24 años de edad.

Entre 1979 y 2006, menos del 10 % de las víctimas de homicidio fueron mujeres (4). En un estudio en 16 países de la Región de las Américas entre 1980 y 1990, Colombia fue el país con mayores tasas de mortalidad por causas externas en la población total y en jóvenes, siendo el grupo de hombres entre 20 y 24 años quienes presentaron las cifras más altas (5), lo que indica el aumento de homicidios en personas jóvenes en varios países en vía de desarrollo, fenómeno que ha venido aumentando a través del tiempo.

En términos absolutos, se estima que en América Latina y el Caribe mueren por homicidio entre 100.000 y 120.000 personas al año (6). El 28 % de las víctimas corresponden a adolescentes entre 10 y 19 años. Brasil, Colombia, El Salvador y Venezuela tienen los índices de homicidios más altos entre hombres de 15 a 24 años (7). Cuando los homicidios involucran a niños o adolescentes, ya sea como víctimas o agresores, su impacto social es mayor, pues la juventud de las víctimas contribuye en mayor medida al incremento de la “carga global” de muerte prematura, lesiones y discapacidad

que soporta la sociedad en su conjunto. Además, este fenómeno pone en evidencia con crudeza las fallas sociales que lo provocan: disrupción familiar, problemas comunitarios, falta de empleo, carencias del sistema educativo o disponibilidad de armas de fuego, entre otras (8).

La etapa de la juventud es un periodo de inestabilidad emocional, de cambios físicos y psicológicos, de inseguridad y de constantes cuestionamientos que lo llevan al conflicto. El joven en busca de una personalidad, quiere conquistar la independencia y el poder, como signo de adultez (9). Biológicamente, la regulación de algunas hormonas como la testosterona y la cortisona pueden aumentar la agresividad (9).

Los principales factores de riesgo de homicidio en jóvenes, son: biológicos, personales, familiares y sociales (4).

Entre los factores de riesgo personales, están el desarrollo de la identidad con imágenes de actitud agresiva, y el riesgo y el consumo de sustancias psicoactivas que contribuyen a la conducta violenta (10); la necesidad de defensa personal, con preferencia por sentirse seguro portando un arma; la respuesta aprendida ante la situación de conflictos con resolución preferiblemente violenta. Hay otros problemas relacionados con los factores de riesgo personales, como son: estudios académicos interrumpidos, analfabetismo, baja autoestima e historia de trauma craneal.

Existen, además, aspectos relacionados con la estructura y dinámica familiar, como: los conflictos, ambientes tensos y de desarmonía permanente, ausencia de figuras paternas, madres adolescentes, escasa supervisión, reglas laxas, desatención, negligencia o abandono, conflicto entre padres, falta de comunicación entre padres e hijos, el maltrato físico, el abuso sexual (situación que victimiza al niño y al joven), el ejemplo familiar de consumo de drogas, los patrones de conducta machista (extrema agresividad) o patrones de conducta muy femenina (extrema docilidad) que facilitan el ser víctimas y mantener armas de fuego en el hogar sin las precauciones pertinentes, entre otros (10).

Entre los factores sociales, están: el urbanismo con mayor número de adolescentes en las grandes ciudades; la pobreza, el desempleo y el bajo nivel socio-económico, que propician la alta densidad de la población y debilitan los lazos sociales y el control normativo familiar-comunitario; los medios

Correspondencia:

Doris Cardona, Universidad CES, Calle 10A N° 22-04, Medellín, Colombia

Teléfono: (574) 444 0555, extensión 1445
doris.cardona@gmail.com

Recibido: 08/10/12; aceptado:06/06/13

de información donde se exalta la violencia; la difusión del comercio de las drogas que facilita su adquisición; la inseguridad personal o ascenso social que los convierte en víctimas o victimarios (10). La presión del ambiente y ciertos modos de vida son factores desencadenantes o influyentes en la violencia, puesto que los comportamientos no son heredados sino aprendidos de cargas positivas y negativas del entorno (9).

En cuanto al suicidio de jóvenes, debe reconocerse que esta etapa del desarrollo es de mucho estrés y cambios importantes en el cuerpo, en las ideas y en los sentimientos.

El estrés, la confusión, el miedo e incertidumbre, la presión por el éxito, así como la capacidad de pensar acerca de las cosas desde un nuevo punto de vista, influyen en las capacidades del joven para resolver problemas y tomar decisiones (11).

Existen determinados factores desencadenantes, como la crisis de identidad, sentimientos de rechazo, temor en la diferenciación del grupo de pares y la vulnerabilidad ante los ambientes caóticos. Para las conductas suicidas hay factores precipitantes, como conflictos y discusiones con los miembros de la familia, de la pareja, y como detonantes, el estrés, la pérdida de un ser querido o el divorcio de los padres, entre otros (11).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define "el acto suicida" como toda acción por medio de la cual un individuo se causa daño a sí mismo, con independencia del grado de intención letal y de que se conozcan o no los verdaderos motivos. Representa el 1,3 % de todas las muertes. La ideación suicida son los deseos, pensamientos y planes para cometer un acto suicida; las conductas suicidas incluyen el suicidio consumado (acto de matarse de un modo consciente, considerando a la muerte como un medio o como un fin), la tentativa de suicidio (acto voluntario realizado por la persona con el intento de producirse la muerte, pero sin llegar a conseguirlo), el parasuicidio (conducta autolesiva no mortal realizada por el individuo y en la que no es esencial su intencionalidad u orientación hacia la muerte; se suele producir ante situaciones conflictivas no resueltas y dentro de algún trastorno de la personalidad) (12).

Cada segundo, algún ser humano trata de suicidarse en algún país del mundo y cada 40 segundos un suicida cumple su propósito. La OMS reconoce que la magnitud del problema pudiera ser más alarmante de lo que muestran las estadísticas,

porque en ocasiones se oculta para evitar la estigmatización de la persona que ha acabado con su propia vida, o de la familia de la persona, por conveniencia social, o razones políticas, o porque la persona que comete el suicidio deliberadamente lo hace aparecer como un accidente, "el suicidio es un problema grave de salud pública que pocas personas consideran un problema, prefieren no mencionar y hacen un verdadero esfuerzo por ocultar" (13).

Los jóvenes que intentan el suicidio o se suicidan se caracterizan por tener diversos factores de riesgo para esta conducta, entre los que se encuentran: provenir de medios familiares con desventaja social y pobreza educacional, estar más expuestos a situaciones familiares adversas que condicionan una niñez infeliz, presentar mayor psicopatología, incluyendo depresión, abuso de sustancias y conducta 'disocial' así como baja autoestima, impulsividad, desesperanza y rigidez cognitiva, mayor exposición a situaciones de riesgo suicida o eventos vitales 'suicidógenos' como las relaciones humanas tumultuosas, los amores contrariados o problemas con las autoridades policiales (14).

La depresión afecta cada año 3 a 5 % de los jóvenes y explica el 60 % de los suicidios en todas las edades. La ideación y las tentativas de autoagresión son relativamente frecuentes; cada año, el 19 % de los jóvenes de 15 a 19 años de edad presentan ideación suicida y el 9 % cometen un intento suicida. Entre los jóvenes que son tratados por depresión, el 35 a 50 % ha cometido o cometerá una tentativa de autoagresión, y el 2 a 8 % se suicidará en una década (15).

Los niños y adolescentes que intentan auto-lesionarse (parasuicidio), provienen en su gran mayoría de un sistema psicosocial alterado; generalmente, hay una historia de separación, de enfrentamientos inadecuados y falta de cohesión familiar. Pelcovitz, *et al.*, (16) y Kjelsberger, *et al.*, identificaron una combinación de factores de riesgo con un poder predictivo de intento suicida del 84 %, entre los que están: falta de apoyo familiar, abuso verbal, pérdidas considerables antes de los dos años de edad, síntomas depresivos, actitud de rechazo a la ayuda, dificultades de aprendizaje y baja autoestima.

Aunque no está claro si hay un efecto interactivo o simplemente aditivo entre la personalidad, el estado de ánimo y las circunstancias sociales que lo rodean, también se ha propuesto la impulsividad, como rasgo de personalidad, la variable clave

para distinguir a aquellas personas que intentan suicidarse, principalmente entre los jóvenes (17).

La adecuada percepción sobre sí mismo, organización e integración de las experiencias en las que se diferencian los seres humanos, ha constituido una clave explicativa para el funcionamiento del comportamiento, cognitivo, afectivo y social (18).

Por la relevancia de este tema, en este artículo se buscó describir el comportamiento de la mortalidad por homicidio y suicidios en la población de 15 a 24 años, en los departamentos de Colombia entre 1998 y 2008.

Materiales y métodos

Es un estudio descriptivo de fuente secundaria, usando los certificados de defunción registradas en población de 15 a 24 años de Colombia, en el período 1998 a 2008, cuya causa de muerte fueron agresiones (homicidios) y secuelas, causa 101 de la lista 105 para la tabulación de mortalidad, y para el suicidio, la causa 100 de la misma lista correspondiente a lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios) y secuelas, según el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) (19). Para los denominadores se usó la población censada y proyectada por año (20).

En el país se registraron 150.433 defunciones en personas jóvenes, de las cuales 81.103 (53,9 %) fueron por “agresiones (homicidios) y secuelas” y 8.606 (5,7 %) por “lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios) y secuelas”. Con esta información se calcularon las tasas específicas de mortalidad por 100.000 personas para cada departamento del país, como un indicador de salud, sumado a otros tres indicadores, económico, social y educativo, calculados por fuentes oficiales en diferentes años:

- Salud: tasa promedio de mortalidad para el período; indicador negativo, a mayor tasa mayor riesgo.
- Económico: producto interno bruto (PIB) del año 2008 (21); indicador positivo, a mayor ingreso mejores condiciones de vida del departamento.
- Social: porcentaje de hogares con necesidades básicas insatisfechas (NBI) para el año 2005 (22); indicador negativo, un mayor porcentaje de hogares es indicativo de más pobreza.
- Educativo: tasa neta de cobertura educativa para el año 2008 (23); indicador positivo, a

mayor tasa más oportunidad de mejorar las condiciones de vida.

Estos indicadores sirvieron para calcular el índice de condiciones para la violencia por homicidios que permitió detectar los departamentos que presentan las condiciones económicas, sociales y educativas más propicias para aumentar el riesgo de morir por esta causa, en población de 15 a 24 años.

Los cuatro indicadores fueron estandarizados o normalizadas sus unidades de medida, llevándolos a una sola escala que permitiera su suma definitiva, teniendo especial atención en clasificarlos como positivos (económico y educativo) o negativos (salud y social). Para el cálculo de los puntajes normalizados Z (Z scores, en inglés), se tomó el promedio (\bar{X}) y la desviación estándar (S) de cada uno de los indicadores, de la siguiente forma:

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

El índice de condiciones para la violencia por homicidios para cada departamento se calculó como la suma de los distintos puntajes Z de cada indicador, según su aporte, siguiendo la siguiente fórmula:

$$ICV = Z_{económico} + Z_{educativo} - Z_{salud} - Z_{social}$$

Finalmente, los resultados de la suma se ordenaron para identificar los departamentos del país con mayores condiciones económicas, sociales y educativas que posibilitan la violencia por homicidio. Para el cálculo del índice departamental para el suicidio, se procedió de la misma forma.

Para el procesamiento de la información se tomó el índice de necesidades en salud del programa epidemiológico para datos tabulados EPIDAT, versión 3,1, de libre distribución por la OPS (24). Para otros cálculos descriptivos y relacionales, se usó el paquete estadístico Stata, versión 10 (licencia de la Universidad CES). La prueba estadística calculada fue la correlación de Pearson, para determinar la correlación entre las variables dependientes y la independiente (tasa de mortalidad). El nivel de significancia estadística fue del 5 %.

Según la Resolución 8430 de 1993, esta investigación se clasifica como sin riesgo, dado que la información se toma de los registros de las bases de datos de defunciones del DANE.

Resultados

La tasa de mortalidad por homicidios en jóvenes fue de 95,6 por 100.000 personas de 15 a 24

años, la cual presentó un incremento desde el año 1998 hasta el 2002 y, a partir de esa fecha, fue disminuyendo hasta alcanzar el 56,7 por 100.000 personas, y se espera que continúe esta tendencia en el tiempo. El año en que se registró una mayor mortalidad fue el 2002, con 10.425 defunciones, equivalentes al 10,9 %. Por suicidios se registraron 8.606 defunciones, con mayor la participación del año 2001 con 904 muertes, equivalentes al 10,5 %. La tasa de mortalidad por suicidios fue de 10,1 por 100.000 jóvenes, que tuvo un comportamiento de ascenso hasta el año 2001 y, desde esa fecha, disminuyó hasta ubicarse en 8,4 por 100.000 (figura 1).

Homicidios

El porcentaje de homicidios en los jóvenes de sexo masculino fue de 92,5 % y el riesgo de morir por esta causa fue de 176,4 por 100.000, conservándose este comportamiento en todo el período de estudio; en el caso de las mujeres, su participación fue de 7,5 % y un riesgo de morir de 14,4 por 100.000 mujeres jóvenes (cuadro 1).

Tanto la tasa específica de mortalidad en hombres como la tasa específica de mortalidad en mujeres, se mantuvieron por encima de la tasa promedio obtenida en el período de estudio, disminuyendo a partir del año 2002 (cuadro 1).

Los cinco departamentos del país donde los hombres jóvenes presentaron mayor riesgo de morir, víctimas de un homicidio, fueron, según tasa por cien mil: Arauca (359,9), Antioquia (357,9), Caquetá (340,4), Valle del Cauca (339,7) y Risaralda (320,6). En las mujeres adolescentes,

el mayor riesgo se presentó en los departamentos de Guaviare (50,5), Arauca (47,4), Caquetá (42,9), Putumayo (34,3) y Casanare (32,2) (figura 2).

Al analizar la tasa de mortalidad en función del producto interno bruto de cada ente territorial, por considerarse que la violencia podría estar relacionada con los ingresos y las oportunidades laborales, se observó que Vaupés, Guainía, Amazonas, Guaviare y Vichada son los que registraron un menor ingreso, y los de mayor ingreso fueron Bogotá, Antioquia, Valle del Cauca, Santander y Cundinamarca. La tasa de mortalidad no fluctuó en función del PIB y su tendencia es positiva y constante, es decir, no hay correlación ($\rho=0,053$; $p=0,771$) (figura 3).

Suicidios

Al analizar los suicidios por sexo, el 68,3 % de ellos ocurrieron en hombres y el 31,7 % restante en mujeres; 13,8 de cada 1.000 hombres murieron por esta causa en todo el periodo de estudio, siendo los años del trienio 2000-2002 los que presentaron las tasas más altas. A partir del 2002 y hasta el último año de estudio, se observó un leve descenso en la tasa, la cual fue para el año 2008 de 11,4 defunciones por cada 1.000 hombres jóvenes. En las mujeres la tasa de mortalidad fue de 6,4 defunciones por cada 1.000 mujeres jóvenes, siendo los años 2000-2003 los que presentaron las mayores tasas (cuadro 2).

Los hombres presentaron mayor riesgo (por 100.000) de ocasionarse la muerte en los departamentos de Vichada (35,3), Quindío (26,4), Huila (25,0), Amazonas (23,5) y Caldas (21,9). En

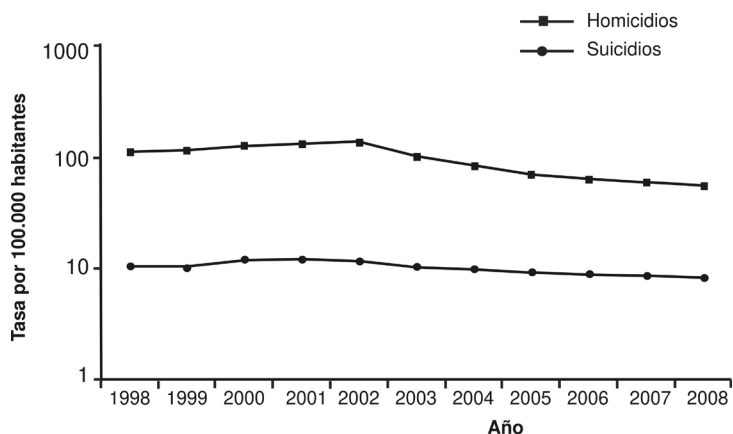
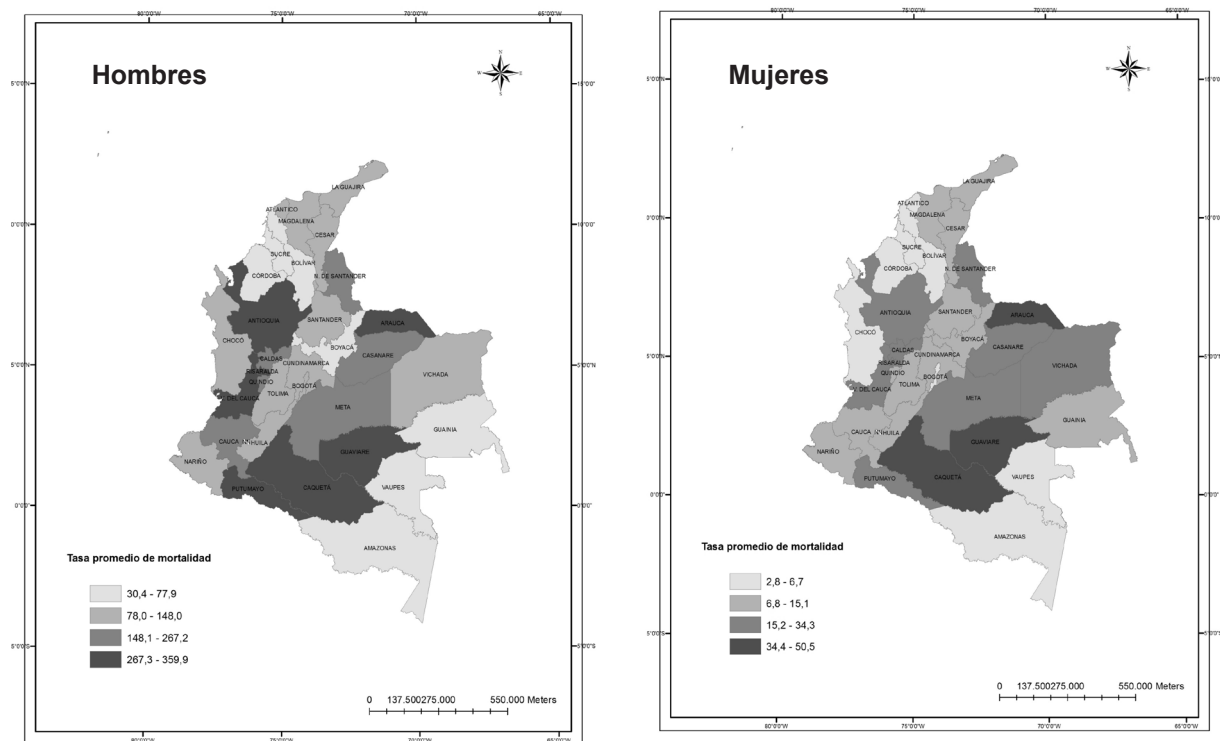


Figura 1. Tendencia de la tasa de mortalidad por homicidios y suicidios en personas de 15 a 24 años, según año. Colombia, 1998-2008

Fuente: DANE, certificados de defunción, Colombia, 1998-2008
 DANE, estimaciones de población, 1985-2005, y proyecciones de población, 2005-2020, nacional y departamental, desagregado por área, sexo y grupos quinquenales de edad



Fuente: DANE, certificados de defunción, Colombia, 1998-2008

DANE: estimaciones de población 1985-2005 y proyecciones de población 2005-2020, nacional y departamental desagregado por área, sexo y grupos quinquenales de edad

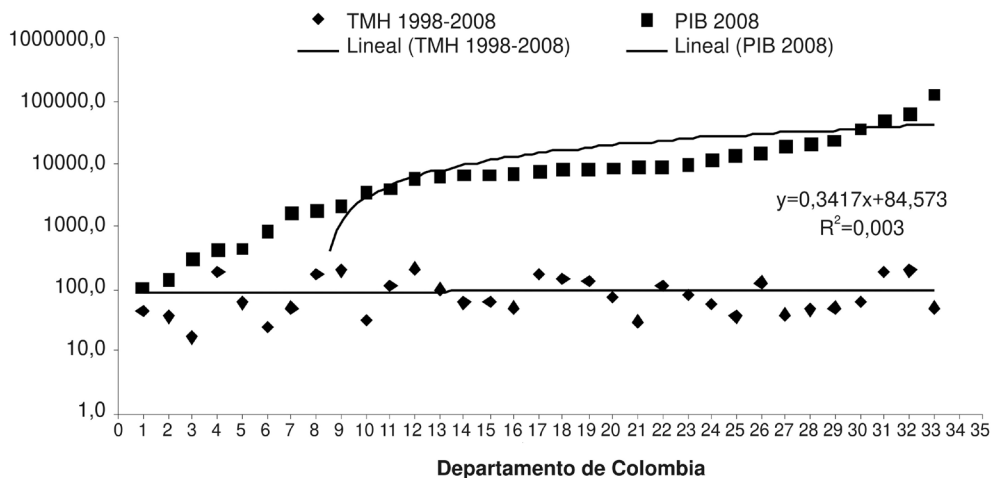
Figura 2. Tasa promedio de mortalidad por homicidio en personas de 15 a 24 años, según departamento. Colombia, 1998-2008

Cuadro 1. Distribución porcentual y tasa de mortalidad por homicidio en personas de 15 a 24 años, según sexo. Colombia, 1998-2008.

Año	Hombres				Mujeres				Total	
	N	%	Tasa por 100.000	N	%	Tasa por 100.000	N	%	Tasa por 100.000	
1998	7.455	93,3	209,1	533	6,7	14,7	7.988	9,8	111,0	
1999	7.978	93,4	220,6	561	6,6	15,2	8.539	10,5	117,0	
2000	8.716	93,2	237,2	636	6,8	17,0	9.352	11,5	126,3	
2001	9.247	92,7	247,8	724	7,3	19,2	9.971	12,3	132,8	
2002	9.595	92,0	253,1	830	8,0	21,8	10.425	12,9	137,1	
2003	7.334	92,3	190,4	609	7,7	15,8	7.943	9,8	103,1	
2004	6.093	92,1	155,6	523	7,9	13,4	6.616	8,2	84,8	
2005	5.069	90,7	127,4	518	9,3	13,2	5.587	6,9	70,6	
2006	4.740	92,4	117,0	388	7,6	9,8	5.128	6,3	63,9	
2007	4.454	91,3	108,0	423	8,7	10,5	4.877	6,0	59,9	
2008	4.304	92,0	102,6	373	8,0	9,2	4.677	5,8	56,7	
Total	74.985	92,5	176,4	6.118	7,5	14,4	81.103	100,0	95,6	

Fuente: DANE, certificados de defunción, Colombia, 1998-2008

DANE: estimaciones de población 1985-2005 y proyecciones de población 2005-2020, nacional y departamental desagregado por área, sexo y grupos quinquenales de edad



- | | | | |
|----------------------------|---------------|-----------------------|--------------------|
| 1 Vaupés | 10 Sucre | 19 Norte de Santander | 28 Atlántico |
| 2 Guainía | 11 Quindío | 20 Huila | 29 Cundinamarca |
| 3 Amazonas | 12 Arauca | 21 Córdoba | 30 Santander |
| 4 Guaviare | 13 Cauca | 22 Casanare | 31 Valle del Cauca |
| 5 Vichada | 14 La Guajira | 23 Cesar | 32 Antioquia |
| 6 San Andrés y Providencia | 15 Magdalena | 24 Tolima | 33 Bogotá, D.C. |
| 7 Chocó | 16 Nariño | 25 Boyacá | |
| 8 Putumayo | 17 Risaralda | 26 Meta | |
| 9 Caquetá | 18 Caldas | 27 Bolívar | |

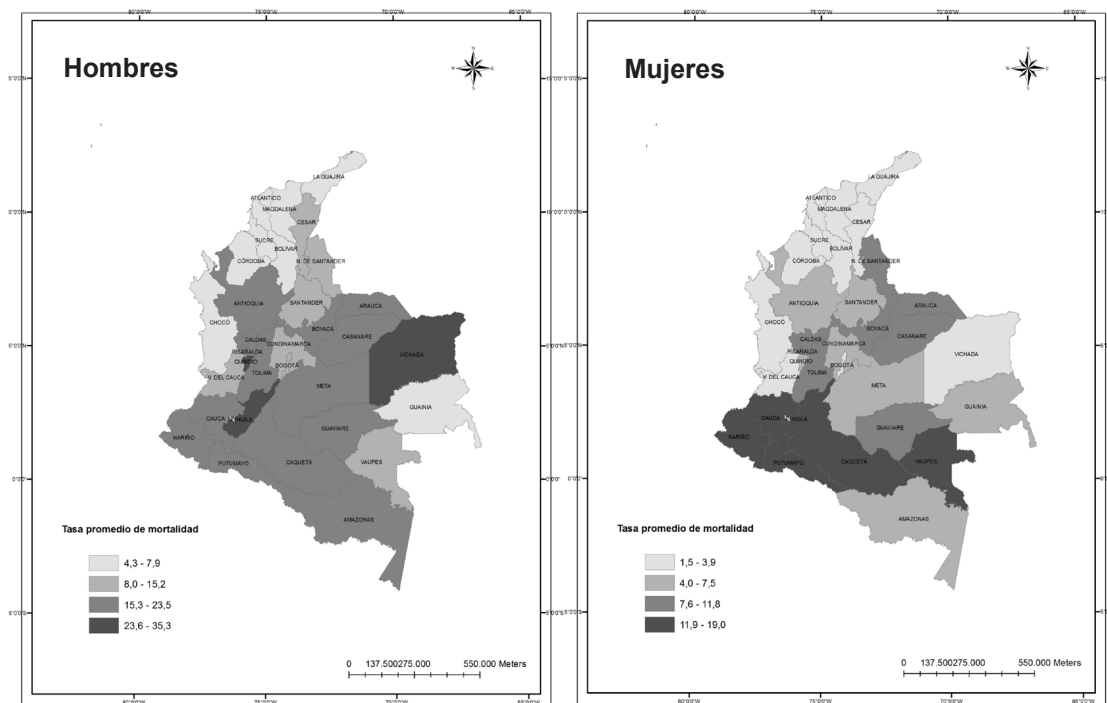
Fuente. DANE. Certificados de defunción, Colombia 1998-2008
 DANE. Estimaciones de población 1985-2005 y proyecciones de población 2005-2020 Nacional y Departamental desagregado por área, sexo y grupos quinquenales de edad
 DANE. Boletín de prensa. 01 de junio de 2011. PIB. Cuentas departamentales

Figura 3. Tasa promedio de mortalidad por homicidio en personas de 15 a 24 años, según departamento, en función del producto interno bruto. Colombia, 1998-2008

Cuadro 2. Distribución porcentual y tasa de mortalidad por suicidio de personas de 15 a 24 años, según sexo. Colombia, 1998-2008.

Año	Hombres			Mujeres			Total		
	N	%	Tasa por 100.000	N	%	Tasa por 100.000	N	%	Tasa por 100.000
1998	507	67,2	14,2	247	32,8	6,8	754	8,8	10,7
1999	506	67,8	14,0	240	32,2	6,5	746	8,7	10,4
2000	630	70,6	17,1	262	29,4	7,0	892	10,4	12,3
2001	602	66,6	16,1	302	33,4	8,0	904	10,5	12,3
2002	591	66,7	15,6	295	33,3	7,7	886	10,3	11,9
2003	508	62,9	13,2	299	37,1	7,8	807	9,4	10,6
2004	522	68,0	13,3	246	32,0	6,3	768	8,9	10,0
2005	517	69,7	13,0	225	30,3	5,7	742	8,6	9,5
2006	521	72,6	12,9	197	27,4	5,0	718	8,3	9,1
2007	495	70,3	12,0	209	29,7	5,2	704	8,2	8,8
2008	479	69,9	11,4	206	30,1	5,1	685	8,0	8,4
Total	5.878	68,3	13,8	2.728	31,7	6,4	8.606	100,0	10,1

Fuente: DANE, certificados de defunción, Colombia, 1998-2008
 DANE: estimaciones de población 1985-2005 y proyecciones de población 2005-2020, nacional y departamental desagregado por área, sexo y grupos quinquenales de edad



Fuente: DANE, certificados de defunción, Colombia, 1998-2008

DANE: estimaciones de población, 1985-2005, y proyecciones de población, 2005-2020, nacional y departamental, desagregado por área, sexo y grupos quinquenales de edad

Base 2005: Resultados año 2009p

Figura 4. Tasa promedio de mortalidad por suicidio en personas de 15 a 24 años, según departamento. Colombia, 1998-2008

las mujeres, el mayor riesgo se presentó en los departamentos de Putumayo (19,0), Huila (17,7), Nariño (17,3), Vaupés (13,8), Caquetá y Cauca (13,1 cada uno (figura 4).

La mortalidad por suicidio está ligada a la educación de las personas y, por tal razón, se analizó el riesgo en función de la tasa neta de cobertura de educación, y se observó que los cinco departamentos donde se registraron menos coberturas en el año 2008 fueron: Vaupés, Guainía, Guaviare, San Andrés y Providencia, y La Guajira. Los de mayor cobertura educativa fueron: Sucre, Córdoba, Bolívar, Casanare y Magdalena. Al analizarse la tasa de mortalidad, se observó que esta aumenta a medida que se bajan las coberturas educativas; hay una correlación inversa, pero no es estadísticamente significativa ($\rho = -0,152$; $p = 0,399$) (figura 5).

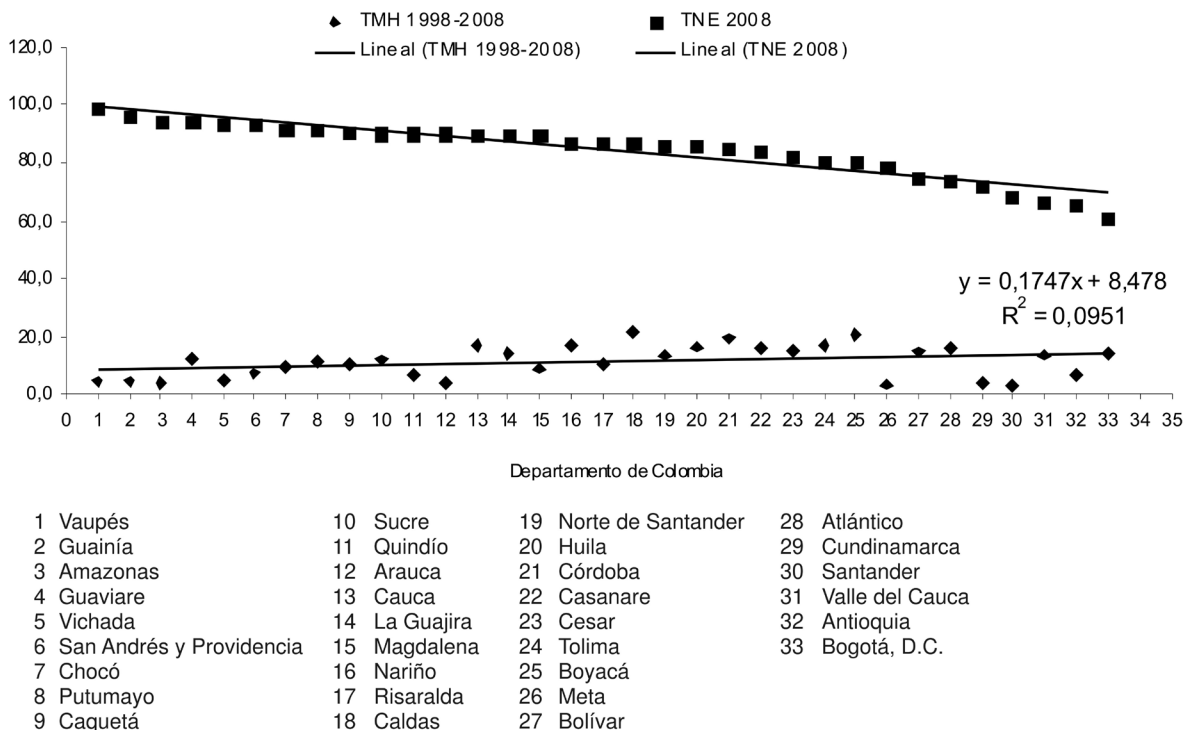
Índice de condiciones para la violencia

Homicidio. Al construir el índice de condiciones para la violencia por homicidio, usando cuatro indicadores, según disponibilidad de la información (económico, educativo, social y de salud), y

usando la metodología propuesta por la OMS, para la construcción del índice de necesidades en salud, en la cual se estandarizan o normalizan los indicadores y la suma de los distintos puntajes Z, se muestran aquellos departamentos que presentan condiciones más favorables para que se presenten más homicidios en personas de 15 a 24 años de edad.

Los departamentos de Guaviare, Vaupés, Arauca, Guainía y Chocó, son los que presentan condiciones más desfavorables en lo económico y educativo, y por lo tanto, favorecen la aparición de la violencia por homicidio. Los que registran condiciones menos favorables para la violencia son la ciudad de Bogotá y los departamentos de Cundinamarca, Santander, Atlántico y Antioquia (cuadro 3).

Suicidio. Los departamentos Vaupés, Vichada, Guainía, Guaviare y Amazonas son los que presentan condiciones más favorables, en lo económico, social y educativo, para que los jóvenes y adolescentes atenten contra su vida. Los que registran condiciones menos favorables para la



Fuente. DANE. Certificados de defunción, Colombia 1998-2008
 DANE. Estimaciones de población 1985-2005 y proyecciones de población 2005-2020 Nacional y Departamental desagregado por área, sexo y grupos quinquenales de edad
 DANE. Boletín de prensa. 01 de junio de 2011. PIB. Cuentas departamentales

Figura 5. Tasa promedio de mortalidad por suicidio en personas de 15 a 24 años, según departamento, en función de las tasas netas de cobertura educativa. Colombia, 1998-2008.

violencia son: Antioquia, Valle del Cauca, Atlántico, Santander y la ciudad de Bogotá (cuadro 3).

Discusión

Desde tiempos inmemorables, la violencia ha sido un componente habitual de la humanidad; sin embargo, en las últimas décadas ha tenido un aumento importante, por lo que fue declarada en 1996, por la Asamblea Mundial de la Salud, como un problema de salud pública (25).

La creciente preocupación de investigadores e instituciones por comprender y prevenir la violencia, se añade a la necesidad de proteger de su influencia a grupos considerados como vulnerables, tales como la infancia y la juventud (26).

Las muertes por violencia constituyen sólo una pequeña proporción del problema. De acuerdo con estimaciones de la Organización Mundial de la Salud, por cada niño y joven que muere de una lesión traumática, hay 15 que quedan gravemente afectados y otros 30 a 40 que registran daños que requieren de cuidados médicos, psicológicos o de

rehabilitación. En la mayor parte de los países de la región no se han implementado sistemas de vigilancia epidemiológica de hechos violentos; sin embargo, resultados de investigaciones aisladas permiten apreciar el espectro y la frecuencia significativamente mayor de estas lesiones que, aunque no matan, determinan las condiciones y la calidad de vida futura (5).

En Colombia coexisten simultáneamente el conflicto y la criminalidad, a tal punto que en el imaginario colectivo se identifican como lo mismo, dado que el factor común entre ellas es la violencia (27). Es en este punto cuando la relación entre juventud y homicidios cobra real importancia, si se tiene en cuenta que el país ha tenido una de las tasas de homicidio más altas del mundo, durante las últimas décadas. Tal relación fue expuesta en el estudio “Demografía, juventud y homicidios en Colombia”, buscando esclarecer si el hecho de que entre 1979 y 2006 hubiera una mayor proporción de jóvenes en la población total, contribuyó a que se presentaran mayores tasas de homicidio. Como

Cuadro 3. Índice de condiciones para la violencia en personas de 15 a 24 años, según departamento. Colombia, 1998-2008

Ente territorial	ICVH	Ente territorial	ICVS
Guaviare	-4,0628	Vaupés	-4,6282
Vaupés	-3,2711	Vichada	-4,3589
Arauca	-3,2341	Guainía	-3,0806
Guainía	-2,9756	Guaviare	-2,9450
Chocó	-2,8437	Amazonas	-2,9025
Caquetá	-2,7138	Chocó	-2,1093
La Guajira	-2,6837	Nariño	-2,0938
Vichada	-2,1924	Arauca	-1,9228
Putumayo	-1,8235	Putumayo	-1,8644
San Andrés y Providencia	-1,2637	La Guajira	-1,8424
Cauca	-1,0573	Caquetá	-1,7170
Amazonas	-0,8233	Cauca	-1,7018
Norte de Santander	-0,3651	Huila	-1,5272
Nariño	-0,3595	San Andrés y Providencia	-0,8105
Risaralda	0,1190	Tolima	-0,3422
Cesar	0,1833	Boyacá	0,1048
Caldas	0,2025	Caldas	0,1729
Magdalena	0,5479	Quindío	0,4045
Casanare	0,5739	Norte de Santander	0,5273
Huila	0,6020	Casanare	0,7862
Córdoba	0,7277	Cesar	0,8274
Meta	0,7528	Córdoba	0,9616
Quindío	1,0121	Risaralda	0,9779
Sucre	1,0685	Magdalena	1,2152
Tolima	1,2013	Meta	1,2439
Boyacá	1,4465	Sucre	1,3250
Bolívar	1,6196	Bolívar	2,0933
Valle del Cauca	1,8958	Cundinamarca	2,4506
Antioquia	2,0163	Santander	2,7281
Atlántico	2,3570	Atlántico	2,9748
Santander	2,7723	Valle de Cauca	3,5503
Cundinamarca	2,8165	Antioquia	3,7172
Bogotá, D.C.	7,7545	Bogotá, D.C.	7,7855

ICVH: índice de condiciones para homicidio; ICVS: índice de condiciones para suicidio

Fuente: DANE, certificados de defunción, Colombia, 1998-2008

principal hallazgo se obtuvo que las cohortes más grandes no tuvieron tasas de homicidio más altas, contrario a lo esperado; una vez se controlan por edad y período, las cohortes pequeñas presentaron mayores riesgos (5).

En cuanto a la mortalidad, en este estudio se encontró que, para el periodo 1998-2008, el riesgo de morir por homicidios fue de 95,6 por 100.000 personas de 15 a 24 años, con un incremento entre 1998 y 2002, y con una disminución a partir de este último año hasta el 2008. Aunque la disminución de este evento muestra el avance que el país ha tenido en los últimos años, por diversas explicaciones, desde los ámbitos político, social, cultural, educativo, moral, entre otros, esto no aleja las cifras de homicidios de un panorama que continúa siendo preocupante. Según el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, para el año 2011, en Colombia se presentó una tasa de mortalidad de 38,7 por 100.000, en jóvenes de 15 a 17 años; de 64,7, en jóvenes de 18 a 19

años y, de 77,6, en los de 20 a 24 años, segundo grupo a nivel nacional (1).

La participación de la población masculina en este evento, como en la mayor parte del mundo, sobresale en las estadísticas de criminalidad y violencia (28). Para este estudio tal participación representó el 92,5 % del total de homicidios con un riesgo de morir por esta causa de 176,4 por 100.000 hombres jóvenes, con un comportamiento constante para todo el periodo de estudio. Tales resultados coinciden con el comportamiento del homicidio en el año 2011, cuando el 91 % correspondió a hombres víctimas de homicidio frente al 9 % de las mujeres víctimas de la misma causa (1); esto ubica a la población masculina como principal protagonista, con efectos directos sobre la estructura demográfica del país, y por consiguiente, una disminución de la proporción de población económicamente activa, aportando pobreza y menos oportunidades a la población dependiente, que en este caso se trata principalmente de niños y adultos mayores.

En cuanto al suicidio, este es un problema de salud pública prevenible (29) que ocupa un lugar entre las primeras 10 causas de muerte en las estadísticas de la Organización Mundial de la Salud; se considera que cada día se suicidan en el mundo al menos 1110 personas y lo intentan cientos de miles, independientemente de la geografía, cultura, etnia, religión o posición socioeconómica, entre otras. Para el año 2020, las víctimas podrían ascender a 1,5 millones (29). El suicidio en niños y adolescentes ha aumentado en Colombia en los últimos años; las cifras arrojadas por el Estudio Nacional de Salud Mental indicaron que el suicidio corresponde a la cuarta causa de muerte en jóvenes entre 12 y 15 años; 57 de cada 1.000 intentan suicidarse durante su vida y entre 10 % y 15 % lo culminan (30). Para el año 2011 en Colombia, se registraron 1.889 suicidios y el 51,8 % correspondió a la población adolescente y de adultos jóvenes; los jóvenes se constituyen así como el grupo de mayor riesgo (31).

En las últimas décadas se ha observado la creciente incidencia del intento de suicidio entre niños y jóvenes, sin una explicación concreta; al parecer, son múltiples los factores que influyen sobre los comportamientos suicidas que, de ser adecuadamente identificados e intervenidos, podrían en un momento determinado disminuirse. Sin embargo, la información epidemiológica sobre el intento suicida en este grupo de edad es poco confiable en el país, por el subregistro, el mal registro de la causa de muerte y la deficiente comunicación. Los diferentes estudios sobre enfermedad asociada a los comportamientos suicidas, revelan la elevada prevalencia de trastornos del comportamiento y de la personalidad (32).

Los intentos suicidas se han incrementado considerablemente en los jóvenes en las últimas décadas, según lo reflejan estudios en diversos países. Toda llamada de atención sobre la posibilidad de autolesión como solución a un problema, debe ser tomada en serio, no restársele importancia y remitirse a evaluación especializada, la cual debe ser integral y tener en cuenta al joven en su contexto familiar, escolar y social (11).

Se concluye que los departamentos donde los hombres jóvenes presentaron mayor riesgo de morir por homicidios fueron: Arauca, Antioquia, Caquetá y Valle del Cauca. Para el caso de las mujeres, los mayores riesgos se registraron en Guaviare, Arauca, Caquetá y Putumayo, resultados similares al comportamiento del homicidio del año

2011 en la población general, cuyas mayores tasas se presentan en los departamentos del Valle del Cauca y Antioquia (1).

En cuanto al riesgo de suicidio, los departamentos de Huila, Vichada, Putumayo, Nariño, Tolima y Quindío presentaron una mayor tasa de mortalidad. Los hombres jóvenes presentaron un mayor riesgo de suicidarse que las mujeres y, aunque tampoco se asoció estadísticamente con el nivel educativo, se observó que la tasa de mortalidad en jóvenes aumentó a medida que se bajó la cobertura educativa, en una correlación inversa. En la población general, los departamentos de Quindío, Amazonas, Norte de Santander, Huila y Caldas presentaron las mayores tasas en el año 2011 (31).

Con respecto a la construcción de un índice de condiciones para la violencia por homicidio, a partir de cuatro indicadores de los que se tenía información (económico, educativo, social y de salud), los departamentos de Guaviare, Vaupés, Arauca, Guainía y Chocó fueron, para el periodo 1998-2008, los que presentaron condiciones más desfavorables en lo económico y educativo, por lo tanto, están en mayor riesgo de registrar homicidio de jóvenes.

Según el índice de condiciones para la violencia, los departamentos de Vaupés, Guaviare, Arauca y Guainía son los que presentan condiciones más propicias para que se aumente el riesgo de morir por homicidio y suicidio en personas de 15 a 24 años de edad, aunque otros departamentos del país registren mayores tasas de mortalidad por homicidio, como Antioquia y Valle del Cauca, y para suicidio, Huila y Tolima, pero registraron mejores condiciones económicas y mayores tasas de cobertura educativa; esto indica "... un claro vínculo entre el crimen y el desarrollo, los países con amplias disparidades de ingresos tienen cuatro veces más probabilidades de ser afectados por delitos violentos que las sociedades más equitativas. Por el contrario, el crecimiento económico contribuye a evitar los crímenes violentos, como se ha comprobado en los últimos 15 años en Suramérica. La delincuencia crónica es, al mismo tiempo, causa y consecuencia de la pobreza, la inseguridad y el subdesarrollo" (28).

Finalmente, se reconoce que las limitaciones del estudio se dieron por la imposibilidad de acceder a otros indicadores más relacionados con los jóvenes del país o porque algunos de ellos no

correspondían a los mismos años estudiados, pero se usaron bajo el supuesto de un comportamiento similar en los demás años y, en otros casos, porque no se encontró información para todos los departamentos del país; además, debe reconocerse que pueden existir errores de cobertura y calidad de las fuentes de información utilizadas.

Conflicto de intereses

No se presentó conflicto de intereses.

Financiación

El manuscrito no contó con la financiación de ninguna entidad.

Referencias

- Ricaurte AI.** Comportamiento del homicidio. Colombia, 2011. Bogotá: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses; 2011.
- Organización Panamericana de la Salud.** Informe Mundial sobre la violencia y la salud. Washington: OPS; 2002.
- Organización Mundial de la Salud.** La salud de los jóvenes: un desafío para la sociedad. Informe Salud para Todos en el año 2000. Ginebra: OMS; 2000.
- Bonilla L.** Demografía, juventud y homicidios en Colombia, 1979-2006. *Lect Econ.* 2010;72:103-140.
- Yunes J, Zubarew T.** Mortalidad por causas violentas en adolescentes y jóvenes: un desafío para la región de las Américas. *Rev Bras Epidemiol.* 1999;2:102-71. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X1999000200002>
- Concha A, Villaveces A.** Guía para la vigilancia epidemiológica de violencia y lesiones. Organización Panamericana de la Salud. 2001 citado por Estudio del Secretariado General de las Naciones Unidas sobre la violencia contra los niños. Naciones Unidas; 2001. Fecha de consulta: 15 de de 2011. Disponible en: http://www.ocavi.com/docs_files/file_148.pdf.
- Naciones Unidas.** Estudio del Secretariado general de las Naciones Unidas sobre la violencia contra los niños: Informe de la Secretaría Regional para el Estudio de América Latina, Cuba y República Dominicana en el Caribe. Naciones Unidas; 2001. Fecha de consulta: 15 de agosto de 2011. Disponible en: http://www.ocavi.com/docs_files/file_148.pdf.
- González-Pérez GJ, Vega-López MG, Vega-López A, Muñoz-de-La-Torre A, Cabrera-Pivaral CE.** Homicidios de adolescentes en México, 1979-2005: evolución y variaciones socio geográficas. *Rev Pap Pob.* 2009;15:109-41.
- Orozco A, Atehortúa M, Bedoya MA, Lara C, Mejía S, Molina C, et al.** Características psicológicas de 16 expedientes de adolescentes condenados por homicidio doloso. 2008. Fecha de consulta: 22 de mayo de 2013; Disponible en: <http://bdigital.ces.edu.co:8080/dspace/handle/123456789/142>
- Morett AE, López BA.** Suicidio, homicidio y drogadicción en niños y adolescentes. *Rev Med Hosp Gen.* 1999;62:183-90.
- Cortés A, Aguilar J, Medina R, Toledo JL, Echemendía B.** Causas y factores asociados con el intento de suicidio en adolescentes en la Provincia Sancti Spiritus. *Rev Cuba Hig Epidemiol.* 2010;48:14-22.
- Pascual P, Villena A, Morena S, Téllez J, López C.** Guía clínica del paciente suicida. Fecha de consulta: 6 de septiembre de 2011. Disponible en: <http://www.fisterra.com/guias2/suicida.asp>
- Organización Panamericana de la Salud.** Suicidio: la violencia autoinfligida. *Revista Trimestral Latinoamericana y Caribeña de Desarrollo Sustentable Futuros.* 2005; 3:201-31.
- Pérez SA.** ¿Cómo evitar el suicidio en adolescentes? *Futuros.* 2006;4:1-8.
- Gibbons R, Hur K, Bhaumik D, Mann J.** The relationship between antidepressant prescription rates and rate of early adolescent suicide. *Am J Psychiatry.* 2006;163:1898-904.
- Osornio L.** Intento de suicidio en adolescentes y su relación con la funcionalidad familiar. *Archivos en Medicina Familiar.* 2001;3:33-9.
- Ruiz J, Riquelme A, Buendía J.** Personalidad y comportamiento suicida en adolescentes: el papel de la extroversión en la tentativa de suicidio. *Revista Clínica y Salud.* 2000;11:155-69.
- Fuentes MC, García JF, Gracia E, Lila M.** Self-concept and psychosocial adjustment in adolescence. *Psicothema.* 2011;23:7-12.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística.** Certificados de defunción. Bogotá: DANE; 1998.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística.** Censo de población y vivienda 2005. Bogotá: DANE; 2007.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística.** Cuentas Departamentales - Base 2005: Resultados año 2009. Boletín de prensa del DANE. Bogotá: DANE; 2011.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística.** Censo General 2005. Necesidades Básicas Insatisfechas, total, cabecera y resto, según departamento y nacional. Bogotá: DANE; 2010.
- Ministerio de Educación Nacional.** Sistema Nacional de Información de Educación Básica (SINEB) 2003-2009. Bogotá: MEN; 2010.
- Organización Panamericana de la Salud. Xunta de Galicia.** *Epidat*, versión 3,1. Washington: OPS; 2006.
- Krug EG, Dahlberg LL, Mercy JA, Zwi AB.** Informe mundial sobre la violencia y la salud. *Rev Inst Med Trop S Paulo.* 2003;45:130. <http://dx.doi.org/10.1590/S0036-46652003000300014>
- Organización Iberoamericana de Juventud.** Juventud, violencia y sociedad en América Latina. Colección Millenium: Estudios de Juventud. Madrid: OIJ Organización Iberoamericana de Juventud; 2001.
- Jaén S, Dyner I.** Políticas sostenibles para la prevención y la disminución de la criminalidad en Colombia. II Encuentro Colombiano de Dinámica de Sistemas. Fecha de consulta: 15 de agosto de 2011. Disponible en: <http://pdba.georgetown.edu/Security/citizenssecurity/Colombia/evaluaciones/politicassostenibles.pdf>

28. **United Nations Office on Drugs and Crime.** Global study on homicide: trends, context, data. Vienna: UNODC; 2011.
29. **Organización Mundial de la Salud.** El suicidio, un problema de salud pública enorme y, sin embargo, prevenible. Fecha de consulta: 23 de mayo de 2013. Disponible en: www.who.int/entity/mediacentre/news/releases/2004/pr61/es/.
30. **Ministerio de Salud.** Segundo estudio nacional de salud mental y consumo de sustancias psicoactivas. Bogotá: Ministerio de Salud; 1997.
31. **Macana NL.** Comportamiento del suicidio en Colombia, 2011. Bogotá: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses; 2011.
32. **Cabra O, Infante D, Sossa F.** El suicidio y los factores de riesgo asociados en niños y adolescentes. *Rev Médica Sanitas.* 2010;13:28-35.