

Investigación original

Mortalidad por violencia interpersonal en adolescentes y jóvenes en América Latina

Henny Luz Heredia Martínez¹ y Gustavo Bergonzoli²

Forma de citar

Heredia Martínez, HL, Bergonzoli G. Mortalidad por violencia interpersonal en adolescentes y jóvenes en América Latina. Rev Panam Salud Publica. 2023;47:e91. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2023.91>

RESUMEN

Objetivo. Estimar la brecha de mortalidad por violencia interpersonal (VI) en adolescentes y jóvenes en territorios sociales conformados por 17 países de América Latina (AL), según edad y sexo para los años 1990 y 2019, a partir de las estimaciones del Estudio de la carga global de enfermedades, lesiones y factores de riesgo (GBD, por su sigla en inglés) 2019.

Métodos. Estudio epidemiológico ecológico de la mortalidad por VI. Los países se distribuyeron en tres estratos según el índice de desarrollo social. Para estimar las brechas se utilizó el modelo de regresión de Poisson, se calcularon los *odds ratio* y su respectivo intervalo de confianza del 95%.

Resultados. La carga global de mortalidad por VI presentó un aumento significativo en los hombres de los estratos 1 y 2, y un descenso en el 3. Entre las mujeres del estrato 2, se observó un descenso significativo. Por grupo de edad, la carga de VI aumentó tanto en hombres como en mujeres a partir de los 20 años.

Conclusiones. La VI es todavía un problema de salud pública importante en AL, que afecta sobre todo a los adolescentes y jóvenes de los países con menor desarrollo socioeconómico. Es urgente evaluar las políticas públicas implementadas para conocer las causas que impiden la reducción de las brechas actuales, y aplicar planes que actúen sobre los determinantes sociales de la VI y propongan una transformación positiva con equidad. El informe del GBD puede ser un insumo importante para el diseño, la implementación y el seguimiento de políticas públicas para la prevención de la violencia interpersonal en la Región.

Palabras clave

Homicidio; violencia; mortalidad; desigualdades en la salud; adolescente; adulto joven; distribución de Poisson; América Latina.

La violencia es un fenómeno biopsicosocial complejo, difuso, dinámico y ubicuo, que ha estado presente en todas las sociedades (1, 2). “Su definición no puede tener una exactitud científica, porque es una cuestión de apreciación” (1) que constantemente es revisada a medida que los valores, los códigos morales y las normas sociales evolucionan (1). La naturaleza polifacética de la violencia comprende la interrelación de múltiples factores biológicos, psicológicos, sociales, ideológicos, morales, culturales, económicos, políticos y ambientales (1) que, como en otros fenómenos sociales, exige un análisis integral para una mejor comprensión y para el diseño de estrategias multisectoriales de prevención.

La violencia tiene repercusiones en los ámbitos individual, comunitario y colectivo; afecta la salud en aspectos físicos, psicológicos y sociales; aumenta los costos de los servicios de salud, sociales y judiciales, y deteriora la economía de los países (2-4). Existe consenso en que la mayoría de los eventos violentos se pueden prevenir y evitar (1, 5, 6).

En la Agenda Global de Salud Pública, la violencia se incluyó por primera vez como un tema prioritario y se la reconoció como un problema de salud pública en 1996 (7). La violencia representa una de las principales causas de muerte prematura, lesiones y discapacidad en la población de adolescentes y

¹ Fundación para la Producción y Gestión del Conocimiento (PROGESCO), Cali, Colombia.

² Grupo de Gestión del Conocimiento e Innovación (GECOI), Hospital Tomás Uribe Uribe de Tuluá, Valle del Cauca, Colombia. ✉ Gustavo Bergonzoli, fundaprogesco@gmail.com

jóvenes (3, 4, 8). Su magnitud aún constituye un desafío complejo para los países y exige acciones articuladas a través del trabajo en red en varios sectores de la sociedad de forma simultánea, con la participación de diversos actores (gobiernos, sociedad civil, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales, investigadores, entre otros) en diferentes niveles (local, nacional y global, así como individual, relacional, comunitario y la sociedad como un todo) (1, 3, 4, 6).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) clasifica la violencia en tres categorías (1): violencia autoinfligida (comportamiento suicida y autolesiones); violencia interpersonal (intrafamiliar o de pareja; comunitaria) y violencia colectiva (entre grupos para lograr objetivos políticos, económicos o sociales). Dentro de la violencia interpersonal (VI), se encuentran la violencia intrafamiliar que incluye el maltrato a niños, adolescentes, ancianos y entre parejas (1). La violencia comunitaria que abarca la violencia juvenil, los actos violentos del azar, las violaciones, las agresiones por parte de extraños y la violencia en diferentes ámbitos. Esta clasificación también considera la naturaleza de los actos violentos, el entorno donde se producen, la relación entre el victimario y la víctima y los posibles motivos (en el caso de violencia colectiva) (1).

El homicidio representa un indicador robusto de los niveles de violencia, es fácil de medible y posibilita las comparaciones longitudinales e internacionales de las muertes violentas (1, 9). Esto sucede porque en muchos países los datos de mortalidad son los más recopilados y disponibles en comparación con otras fuentes de datos (4). El homicidio se define como “muerte ilegal infligida a una persona con la intención de causar la muerte o lesiones graves” (9). Para fines de registros estadísticos, se considera un homicidio a toda muerte por agresión, independientemente de su tipificación legal (9).

En 2017, la Región de las Américas presentó la tasa más alta de homicidios de todo el mundo, con 17,2 homicidios por 100 000 habitantes, seguida de África con 13,0; Europa con 3,0; Oceanía con 2,8 y Asia con 2,3 (9). Las armas de fuego estuvieron involucradas en más de la mitad de los homicidios en todo el mundo, y en aproximadamente tres cuartos de los homicidios en las Américas, en ese mismo año (9).

América Latina y el Caribe (ALeC) es una de las regiones más desiguales y violentas del mundo, a pesar de la reducción que se dio entre 1995 y 2018 en la desigualdad de ingresos y en la tasa de homicidios por cada 100 000 habitantes. En el período 2000-2018, las subregiones de ALeC superaron de manera significativa los promedios mundiales de la tasa por homicidios (10).

Según la OMS, todos los años se producen 200 000 homicidios en el grupo de edad de 10 a 29 años (43% del total mundial anual). En este grupo, los homicidios ocupan el cuarto lugar en las causas de muerte, con una distribución desigual dentro y entre regiones, subregiones y países (3). Los hombres adolescentes y jóvenes corren un mayor riesgo de morir, representan 83% de las víctimas (3, 9-11), y, al mismo tiempo, son responsables por los homicidios (8, 9). Esto contribuye a su estigmatización como peligrosos, violentos y fuente de problemas (9, 12). Si bien, entre 2000 y 2012, las tasas de homicidio juvenil disminuyeron en la mayoría de los países, la reducción fue mayor en los países de ingresos altos (3).

La Región de las Américas mantiene las tasas de homicidio más altas en hombres jóvenes de 15 a 29 años, con una tasa estimada de 64 homicidios por cada 100 000 en 2017 (9). Según el

Centro del Control y Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés), en Estados Unidos de América, el homicidio fue la tercera causa principal de muerte de adolescentes y jóvenes entre 10 y 24 años en 2018. Se estima que, en este país, 14 jóvenes son víctimas de homicidio a diario, y aproximadamente 1 400 reciben atención en salas de emergencias por lesiones no mortales relacionadas con agresiones (13).

Se estima que en ALeC mueren cada año 80 000 adolescentes (10-19 años) y 150 000 jóvenes (15-24 años). Las principales causas de muerte son homicidio, suicidio y accidentes de transporte terrestre (11). Esta región fue la única que registró un leve aumento en las tasas de homicidio de adolescentes desde 2007 (8). Con menos de 10% de los adolescentes del mundo, ALeC concentró casi 50% de todos los homicidios en este grupo en 2015 (8). Los cinco países con las tasas de homicidios de adolescentes más altas del mundo pertenecen a la Región (8).

En ALeC, la violencia aumenta en contextos de precariedad social, económica y cultural, donde los adolescentes y jóvenes confrontan y reproducen escenarios violentos permeados por profundas desigualdades de género, de clase social, económicas, de religión, preferencias sexuales, etnia y posición política, entre otras (1, 4, 14-16). Se estima que 20% de la población joven entre 15 y 29 años en ALeC no estudia ni trabaja, esta situación tiene una relación estrecha con el estrato socioeconómico. De los casi 30 millones de jóvenes que no tienen acceso al sistema educativo o a los mercados laborales, 83% son mujeres y 76% hombres que provienen de familias pobres o vulnerables. (17). La precariedad social coloca a grupos de adolescentes y jóvenes en “zonas sociales descartables de exclusión, vulnerabilidad, criminalización, precariedad y muerte o necrozonas” (18), donde la violencia se convierte en un eje transversal de las relaciones sociales.

En la Agenda 2030, que contiene los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) (19, 20), la reducción significativa de todas las formas de violencia y sus correspondientes tasas de mortalidad está incluida como una de las metas del ODS 16: promover la justicia, la paz y la inclusión. En este objetivo, se priorizó la población adolescente y joven por ser una de las más afectadas y por tener una importancia estratégica para el alcance de otras metas (5, 19, 20).

El Estudio de la carga global de enfermedades, lesiones y factores de riesgo (GBD, por su sigla en inglés) de 2019 produjo estimaciones consistentes y comparables de mortalidad por causas específicas, por edad y sexo en 204 países y territorios entre 1990 y 2019 (21, 22). Tales estimaciones pueden contribuir para la comprensión de la mortalidad por VI en adolescentes y jóvenes y su impacto tanto en la incidencia y la prevalencia de enfermedades y lesiones como en la generación de discapacidades (23).

El objetivo de este artículo es estimar la brecha de mortalidad por VI en adolescentes y jóvenes entre territorios sociales conformados por 17 países de América Latina (AL), según edad y sexo para los años 1990 y 2019, a partir de las estimaciones GBD 2019.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de un estudio epidemiológico ecológico de la mortalidad por VI en la población adolescente y joven, de 10 a 29 años, en 17 países de AL. La OMS define la adolescencia como la etapa comprendida entre los 10 y los 19 años, mientras que

la juventud se refiere al período entre los 15 y los 24 años (11). En este estudio, se incluyó el grupo de 25-29 años porque, en la legislación de 10 de los países analizados, se considera que la juventud se extiende hasta los 29 años (24). De aquí en adelante se utilizará el término “adolescentes” para hacer referencia al grupo de 10-19 años, “jóvenes” para el grupo de 20-29 años y “adolescentes y jóvenes” para el grupo de 10-29 años.

Se analizaron los resultados sobre mortalidad de adolescentes y jóvenes por VI del GBD 2019, estudio colaborativo global donde se generaron estimaciones para 286 causas de muerte, 369 enfermedades y lesiones, y 87 factores de riesgo en 204 países y territorios (22, 23).

El GBD 2019 utilizó las revisiones novena y décima de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades (CIE). El nivel de clasificación más alto en el GBD describe la mortalidad por causa en tres grandes categorías y en cuatro niveles de clasificación. La VI está incluida en el grupo 3, subgrupo C.3. “Autolesiones y VI”. En el cuadro 1 se presenta la lista de códigos de la CIE asignados en el GBD 2019 para la VI (25).

Las estimaciones de mortalidad por VI para 17 países de AL, por edad y sexo, y para los años 1990 y 2019, se extrajeron del GBD Results Tool (26) y del Global Health Data Exchange (27). También se descargó información adicional de las vistas de datos correspondientes (28). Se obtuvo resultados resumidos del GBD (valores absolutos de muertes) para todas las causas de VI, para 1990 y 2019 con la herramienta GHDx, así como las estimaciones de poblaciones para los años indicados (29).

Definición de los territorios sociales

Se agrupó a los países en territorios sociales o estratos, para conformar unidades de análisis definidas como grupos de países que comparten características socioeconómicas, pero no necesariamente fronteras geográficas (30). Para construir los estratos o territorios sociales como criterio económico se

utilizó el índice de desarrollo social (IDS). Este indicador compuesto combina información sobre economía, educación y tasa de fertilidad de los países, como una representación del desarrollo social y económico (31). Un IDS de 0 sugiere un nivel mínimo teórico de desarrollo relevante para la salud, mientras que un IDS de 1 es indicativo de un nivel máximo teórico (31). Los resultados de salud tienen una estrecha relación con esta medida (31). Las estimaciones del IDS se extrajeron del GBD 2019 (31).

Se utilizó el procedimiento de conglomerados de k-medias, ampliamente descrito (30, 32), para conformar tres estratos o territorios sociales. El primero con los cinco países con el SDI más bajo, (Bolivia [Estado Plurinacional de], El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua), lo que indica un desarrollo social más bajo; el segundo territorio social con siete países con un rango de SDI intermedio (Brasil, Colombia, Ecuador, México, Paraguay, Perú y Venezuela); y el tercer territorio social con los cinco países con el SDI más alto (Argentina, Chile, Costa Rica, Panamá y Uruguay), lo que indica un mayor desarrollo social (cuadro 2).

Análisis estadístico

Se utilizó el Modelo de regresión de Poisson (MRP) por ser referencia en estudios de variables de recuento, útil para modelar valores enteros no negativos, sobre todo cuando se trata de un evento raro, como las defunciones, expresadas en tasas, debido a que asume que la variable respuesta aleatoria sigue una distribución de probabilidad Poisson cuando el número de eventos que ocurren en un intervalo de tiempo o lugar es aleatorio, con probabilidad de ocurrencia pequeña e independiente del tiempo (33). El MRP permite cuantificar el exceso en el número de eventos, es decir, la brecha en el evento de interés en los grupos en comparación. Con base en estas características, se resolvió utilizarlo para la modelación de las tasas de mortalidad

CUADRO 1. Lista de códigos de la Clasificación Internacional de Enfermedades asignados en el Estudio de la carga global de enfermedades, lesiones y factores de riesgo 2019 para la violencia interpersonal

Categoría y causa	GBD 2019		Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE)					
	Nivel	Grupo	CIE-10	Grupo lista 6/67	Causa	CIE-9	Grupo lista 6/61	Causa
C. Lesiones	1	3						
C.1. Lesiones de tráfico	2	3						
C.2. Lesiones no intencionales	2	3						
C.3. Autolesiones y violencia interpersonal	2	3						
C.3.1. Autolesiones	3	3						
C.3.2. Violencia interpersonal	4	3	X85-Y08.9	5,12	Agresiones (homicidios)	E960-E969	5,12	Homicidio y lesiones infligidas intencionalmente por otra persona
			Y87.1	5,14	Secuelas de agresiones			
			Y87.2	5,14	Secuelas de eventos de intención no determinada			

Fuente: elaboración propia a partir de Global Burden of Disease Collaborative Network. Global Burden of Disease Study 2019 (GBD 2019) cause list mapped to ICD codes. Seattle: Institute for Health Metrics and Evaluation; 2020. Disponible en: <https://ghdx.healthdata.org/gbd-2019>

CUADRO 2. Población, defunciones y tasas de mortalidad por violencia interpersonal, según estratos, grupos de edad, sexo, 1990 y 2019

Estrato	Indicador	10-14 años		15-19 años		20-24 años		25-29 años		Global	
		Sexo masculino	Sexo femenino	Sexo masculino	Sexo femenino	Sexo masculino	Sexo femenino	Sexo masculino	Sexo femenino	Sexo masculino	Sexo femenino
1990											
1 ^a	Población ^d	371 228	363 477	295 253	304 054	233 636	254 745	193 429	213 394	1 093 546	1 135 670
	Defunciones ^e	27	14	172	29	279	33	240	30	718	106
	Tasa	7,3	3,9	58,3	9,5	119,4	13	124,1	14,1	65,7	9,3
2 ^b	Población ^a	2 746 315	2 712 551	2 435 997	2 482 835	2 150 565	2 248 173	1 885 340	1 997 235	9 218 217	9 440 794
	Defunciones	169	62	1 406	155	2 275	187	2 075	180	5 925	584
	Tasa	6,2	2,3	57,7	6,2	105,8	8,3	110,1	9	64,3	6,2
3 ^c	Población	543 504	533 270	499 837	498 144	450 229	457 854	425 380	436 721	1 918 950	1 925 989
	Defunciones	11	6	60	12	89	12	78	11	238	41
	Tasa	2,0	1,1	12,0	2,4	19,8	2,6	18,3	2,5	12,5	2,1
2019											
1	Población	540 016	517 852	530 151	518 773	511 719	518 682	454 903	477 414	2 036 789	2 032 721
	Defunciones	29	15	264	52	408	59	371	56	1 072	182
	Tasa	5,4	2,9	49,8	10,0	79,7	11,4	81,6	11,7	52,6	9,0
2	Población	2 822 029	2 705 568	2 812 713	2 729 401	2 825 216	2 810 440	2 691 298	2 765 645	11 151 256	11 011 054
	Defunciones	162	59	1 844	181	2 985	245	2 639	236	7 630	721
	Tasa	5,7	2,2	65,6	6,6	105,7	8,7	98,1	8,5	68,4	6,5
3	Población	576 239	556 100	585 445	569 507	599 176	593 330	599 687	607 115	2 360 547	2 326 052
	Defunciones	8	4	92	12	144	15	134	15	378	46
	Tasa	1,4	0,7	15,7	2,1	24,0	2,5	22,3	2,5	16,0	2,0

^{1a} Formado por el Estado Plurinacional de Bolivia, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua.

^{2b} Formado por Brasil Colombia, Ecuador, México, Paraguay, Perú y la República Bolivariana de Venezuela.

^{3c} Formado por Argentina, Chile, Costa Rica, Panamá y Uruguay.

^d Población y defunciones promedio de los países que conforman cada estrato.

Fuente: elaboración propia a partir de los cálculos de población Global Burden of Disease Collaborative Network. Global Burden of Disease Study 2019 (GBD 2019) population estimates 1950-2019 Seattle: Institute for Health Metrics and Evaluation; 2020. Disponible en: <https://ghdx.healthdata.org/record/ihme-data/gbd-2019-population-estimates-1950-2019>

^e Datos sobre defunciones: Global Burden of Disease Collaborative Network. Global Burden of Disease Study 2019 (GBD 2019) results. Seattle: Institute for Health Metrics and Evaluation; 2020. Disponible en: <https://vizhub.healthdata.org/gbd-results/> y Global Burden of Disease Collaborative Network. Global Health Data Exchange (GHDx). Seattle: Institute for Health Metrics and Evaluation; 2020. Disponible en: <https://ghdx.healthdata.org/> Las tasas se calcularon a partir de los datos de población y defunciones del GBD 2019.

por causas violentas en 17 países de AL, en el entendido de que el MRP pondera el número de defunciones y utiliza dentro de cada territorio social, la población de cada país.

Para estudiar la diferencia o brecha, entre los estratos por sexo y edad para 1990 y 2019, se crearon variables indicadoras. Se estimó el valor medio, un *odds ratio* (OR) y sus correspondientes intervalos de confianza Y mediante la especificación de los contrastes. Se trabajó con un error alfa de 0,05 y se analizó la bondad del ajuste (33).

El interés en este estudio se centra en la comparación de la VI entre los dos años estudiados, 1990 y 2019. En la comparación específica por sexo; es decir, la comparación entre las mujeres contra sí mismas en los estratos e igual análisis para los hombres, y no en la tradicional comparación entre los sexos (femenino y masculino), de la cual hay un cuerpo de conocimientos bien establecido en la literatura, y en la comparación entre los grupos de edad, en los dos años y estratos.

RESULTADOS

En el cuadro 2 se muestran los datos de las defunciones y población de cada uno de los 17 países.

La tasa promedio global para los tres estratos en el sexo femenino pasó de 5,8 por 100 000 adolescentes y jóvenes en 1990 a 6,2 en 2019, representando un aumento de 6,9%. En cuanto al número absoluto de defunciones por muertes violentas, el

incremento en los mismos años fue de 29,8%, pasando de 731 defunciones a 949. Para 1990, las tasas por estrato fueron 9,3; 6,2 y 2,1, respectivamente. Para 2019, las tasas fueron 9,0; 6,5 y 2,0 por 100 000 mujeres entre 10-29 años, respectivamente (cuadro 2). Los estratos 1 y 3 mostraron una reducción en la carga de mortalidad por VI de 3,3% y 4,6%, respectivamente. En el estrato 2 se observó un aumento de 5,0%.

En las personas de sexo masculino, la tasa promedio global para los tres estratos pasó de 56,3 por 100 000 adolescentes y jóvenes en 1990 a 58,4 en 2019, lo que representa un aumento de 3,7%. En cuanto al número absoluto de defunciones por muertes violentas, el incremento en los mismos años fue de 31,9%, pasó de 6 881 a 9 080 defunciones. Las tasas por estrato para 1990 fueron 65,7; 64,3 y 12,5; en el año 2019 fueron 52,6; 68,4 y 16,0 por 100 000 hombres, respectivamente (cuadro 2). El estrato 1 fue el que mostró la mayor reducción en la carga de mortalidad global por VI con un 24,9%; los estratos 2 y 3 mostraron un aumento en la carga de mortalidad global de 6,0% y 21,9%, respectivamente.

La comparación de la brecha de VI según estratos, teniendo como línea de base el año 1990, muestra que las muertes por VI de adolescentes y jóvenes del sexo masculino del estrato 2 entre los años 1990 y 2019 muestra un aumento en promedio de 28,0% (estadísticamente significativo), y osciló entre 20,0% y 37,0%. Los estratos 1 y 3 presentaron un descenso estadísticamente significativo. En el estrato 1 la reducción fue, en promedio, 28,0%,

y osciló entre 21,0% y 34,0%. Em el estrato 3 el descenso fue, en promedio, 18,0% (entre 4,0% y 30,0%). Las muertes por VI aumentaron en el estrato 2, en promedio en 28,0% (entre 20,0% y 37%).

La carga global de mortalidad por VI varió entre los estratos en los dos años evaluados, 1990 y 2019. Entre los hombres (10-29 años), en el estrato 2 se presentó un aumento promedio de la carga de la mortalidad por VI, estadísticamente significativo, de 28%, con un rango entre 20% y 37%; en los estratos 1 y 3 se observó un descenso promedio de la carga de la mortalidad por VI de 28% y 18% respectivamente, estadísticamente significativo. Las muertes por VI de las adolescentes y jóvenes del estrato 2 experimentaron, entre los años 1990 y 2019, un descenso en promedio de 29,0% (entre 16,0% y 40,0%). No hubo diferencia estadísticamente significativa en los estratos 1 y 3 (cuadro 3).

En el cuadro 4 se muestran los resultados de la comparación de la brecha por VI, para los tres estratos, según los grupos de edad 25-29, 20-24 y 15-19 años, en los años 1990 y 2019. La línea de base se estableció en el grupo más joven (10-14 años) por tener la tasa de VI más baja. Entre los adolescentes y jóvenes, la VI aumenta con la edad, excepto en el grupo de 20-24 años del estrato 3, donde el riesgo de morir por VI fue mayor que el grupo de 25-29 años. En las mujeres de 10-29 años, la VI aumenta con la edad, excepto en el estrato 3, en el grupo de 20-24 años, donde el riesgo de morir por VI fue mayor que el grupo de 25-29 años.

DISCUSIÓN

Al igual que otros estudios (3, 8, 9, 34, 35), los resultados muestran una distribución heterogénea y desigual de la mortalidad por VI en los adolescentes y jóvenes, entre los estratos analizados por sexo y grupos de edad. ALLeC es una “región sin guerra, pero marcada por la violencia” (35). Durante las tres últimas décadas, la Región ha mantenido de forma constante las tasas de homicidio más altas, con el nivel más alto en 2017 a su nivel más elevado desde 1990, con una tasa de 17,2 homicidios por 100 000 habitantes (9).

En el grupo de adolescentes y jóvenes, la situación es más dramática, porque además del aumento en la tasa por homicidio en uno y otro sexo, los hombres siguen teniendo el mayor riesgo de muerte prematura, con una tasa de 58,4 por 100 000 adolescentes y jóvenes para 2019. El estrato 1 (países con menor desarrollo social) experimentó las tasas de mortalidad por VI más altas para ambos sexos en todos los grupos de edad en 1990 y para el femenino en 2019. Sin embargo, en las personas de sexo masculino fue el estrato 2 el que concentró las tasas más altas en 2019.

Por grupo de edad, la carga de VI aumenta tanto en hombres como en mujeres a partir de los 20 años; este incremento se observa en los tres estratos entre los hombres y coincide con otros estudios que destacan a los hombres jóvenes como las principales víctimas de la VI (4, 36). Entre las mujeres el comportamiento fue similar, pero la brecha de VI de los grupos de

CUADRO 3. Brecha por violencia interpersonal entre los estratos, por sexo, 1990 y 2019

Estrato	Sexo masculino OR (IC95%)	Sexo femenino OR (IC95%)
1	0,72 (0,66-0,79) ^a	1,09 (0,86-1,36)
2	1,28 (1,20-1,37) ^a	0,71 (0,60-0,84) ^a
3	0,82 (0,70-0,96) ^a	1,11 (0,73-1,68)

OR, *odds ratio*; IC95%, intervalos de confianza del 95%.
^a Valores estadísticamente significativos.
Fuente: elaboración propia.

CUADRO 4. Brecha por violencia interpersonal entre los estratos, por grupos de edad, 1990 y 2019

Edad	Estrato 1			Estrato 2			Estrato 3		
	OR	IC95% ^a		OR	IC95%		OR	IC95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior		Inferior	Superior
Sexo masculino									
25-29	14,1	10,7	18,5 ^a	17,9	15,5	20,7 ^a	11,3	7,1	18 ^a
20-24	14,1	10,7	18,4 ^a	17,2	14,9	19,9 ^a	12,3	7,8	19,5 ^a
15-19	8,1	6,1	10,7 ^a	9,6	8,3	11,1 ^a	7,9	4,9	12,7 ^a
10-14 (Línea de base)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sexo femenino									
25-29	3,4	2,2	5,1 ^a	4,3	3,3	5,2 ^a	2,6	1,3	5,2 ^a
20-24	3,3	2,2	4,9 ^a	3,8	3,1	5,1 ^a	2,7	1,3	5,4 ^a
15-19	2,8	1,8	4,2 ^a	3,1	2,4	4 ^a	2,4	1,2	4,9 ^a
10-14 (Línea de base)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

OR, *odds ratio*; IC95%, intervalos de confianza del 95%.
^a Valores estadísticamente significativos.
Fuente: elaboración propia.

edad de mayores de 20, comparados con la línea basal (el grupo de 10 y 14 años) es mucho menor. Tanto las mujeres como los hombres del estrato 2 tienen el riesgo más alto de morir por esta causa y la mayor brecha al compararlos con la línea basal (10-14 años). Este hallazgo evidencia la necesidad de apoyar planes y acciones desde la primera infancia, con respuestas políticas dirigidas a disminuir la desigualdad, la falta de acceso a educación, el desempleo, la disponibilidad de armas y leyes y normas culturales que apoyan la violencia (14).

Entre las mujeres, los estratos 1 y 3 presentaron un incremento no significativo de 9% y 11%, respectivamente, lo cual puede indicar que las estrategias aplicadas para la prevención y control de la VI en los países que conforman estos estratos no dan los resultados esperados. El estrato 2, por su parte, experimentó un aumento estadísticamente significativo de 29%, con un rango entre 16% y 40% (cuadro 3).

En ALLeC, el número de homicidios se concentra en pocos países (34), en los estratos 1 y 2 (países con bajo e intermedio desarrollo social). En esos estratos están incluidos los cinco países de la Región que, para 2017, tenían las tasas de homicidios más altas del mundo en el grupo de 10 a 19 años: Brasil, Colombia, El Salvador, Honduras y la República Bolivariana de Venezuela (8), donde las principales causas de muerte son las lesiones por armas de fuego, debido a las pandillas y el crimen organizado (9). En cinco países de AL se encuentran 39 de las 50 ciudades más violentas en el mundo para 2020: 18 en México, 11 en Brasil, 6 en la República Bolivariana de Venezuela, 2 en Colombia y 2 en Honduras (37).

En los Estados Unidos de América, referente internacional debido a la calidad de sus registros vitales, informes recientes han mostrado aumentos en la mortalidad en adolescentes relacionada con armas de fuego en los últimos años, de 2015 a 2019, en comparación con las tasas relativamente estables registradas entre los años 1999 y 2019. Estos datos nuevos muestran un gran aumento del 13,5% en la tasa bruta de muertes relacionadas con armas de fuego de 2019 a 2020, al punto que, desde

el año 2020, las lesiones relacionadas con armas de fuego se convirtieron en la principal causa de muerte entre los adolescentes (38).

A pesar de que el uso de las estimaciones del GBD 2019 como única fuente utilizada puede constituir una limitación de este estudio, es también una fortaleza, porque este informe es una publicación que pasa por un exigente proceso de revisión y produce estimaciones consistentes y comparables de mortalidad. Son pocos los análisis publicados hasta 2022 que presenten datos sobre VI en adolescentes y jóvenes, para todos los grupos de edad, por sexo para los países de ALLeC, debido tal vez a que la disponibilidad de datos comparables sobre evento es aún limitada en algunos países.

En conclusión, la VI continúa siendo un problema de salud pública importante en ALLeC, que afecta sobre todo a los adolescentes y jóvenes de los países con menor desarrollo socioeconómico. Es urgente evaluar las políticas públicas implementadas para conocer las causas que impiden la reducción de las brechas actuales, y aplicar planes que actúen sobre los determinantes sociales de la VI, y propongan una transformación positiva con equidad.

El informe del GBD puede ser un insumo importante para el diseño, implementación y seguimiento de políticas públicas para la prevención de la violencia interpersonal en la Región.

Contribución de los autores. Todos los autores participaron por igual en la concepción de la idea del manuscrito, como en la recolección, depuración, análisis, interpretación de los datos, escritura, revisión y aprobación final del mismo.

Conflicto de intereses. Ninguno declarado por los autores.

Declaración. Las opiniones expresadas en este manuscrito son responsabilidad exclusiva de los autores y no, necesariamente, reflejan los criterios ni las políticas de la *Revista Panamericana de la Salud Pública* o de la Organización Panamericana de la Salud.

REFERENCIAS

- Organización Mundial de la Salud. World report on violence and health. Ginebra: OMS; 2002. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42495/9241545615_eng.pdf
- Minayo MC de S. Violência social sob a perspectiva da saúde pública. *Cad Saude Publica*. 1994;10(S1):S7-18.
- Organización Mundial de la Salud. Violencia juvenil. Nota descriptiva. Ginebra: OMS 2020. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/youth-violence>
- Organización de las Naciones Unidas. Global Study on Homicide 2013 trends, contexts, data. [Internet]. Nueva York: United Nations Publications; 2014. Disponible en: https://www.unodc.org/documents/gsh/pdfs/2014_GLOBAL_HOMICIDE_BOOK_web.pdf
- Organización Mundial de la Salud. Estrategia Mundial para la Salud de la Mujer, el Niño y el Adolescente (2016-2030): salud sexual y reproductiva, violencia interpersonal y desarrollo en la primera infancia. Ginebra: OMS; 2018.
- Patton GC, Sawyer SM, Santelli JS, Ross DA, Afifi R, Allen NB, et al. Our future: a Lancet commission on adolescent health and wellbeing. *The Lancet*. 2016;387(10036):2423-78.
- Organización Mundial de la Salud. 49^o Asamblea Mundial de la Salud. WHA49.25 Prevención de la violencia: una prioridad de salud pública. Ginebra: OMS; 1996.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. A Familiar face: violence in the lives of children and adolescents. Nueva York: UNICEF; 2017. Disponible en: <https://www.unicef.org/bulgaria/media/1511/file/BGR-violence-in-the-lives-of-children-and-adolescents-en.pdf>
- Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. Global Study on Homicide 2019. Viena: UNODC; 2019.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe Regional de Desarrollo Humano 2021. Atrapados: Alta desigualdad y bajo crecimiento en América Latina y el Caribe. Nueva York: ONU; 2021. Disponible en: <https://www.undp.org/es/latin-america/publications/informe-regional-de-desarrollo-humano-atrapados-alta-desigualdad-y-bajo-crecimiento-en-america-latina-y-el-caribe>
- Organización Panamericana de la Salud. La salud de los adolescentes y jóvenes en la Región de las Américas: la aplicación de la estrategia y el plan de acción regionales sobre la salud de los adolescentes y jóvenes (2010-2018) [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2018. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/49545>
- Chaves M. Juventud negada y negativizada: representaciones y formaciones discursivas vigentes en la Argentina contemporánea. *Ultima Década*. 2005;13(23):9.32. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-22362005000200002&lng=en&nrm=iso&tng=en
- Centros para la Prevención y el Control de Enfermedades, Centro Nacional para la Prevención y Control de Lesiones. Web-based

- Injury Statistics Query and Reporting System (WISQARS) [Internet]. Atlanta: CDC. Disponible en: <https://www.cdc.gov/injury/>
14. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. A familiar face: violence in the lives of children and adolescents. Nueva York: UNICEF; 2017. Disponible en: <https://data.unicef.org/resources/a-familiar-face>
 15. Oliveira ALS de, Luna CF, Silva MGP da. Homicídios do Brasil na última década: uma revisão integrativa. *Cienc Saude Coletiva*. 2020;25(5):1925-34.
 16. Minayo MC de S. A violência na adolescência: um problema de saúde pública. *Cad Saude Publica*. 1990;6(3):278-92.
 17. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Perspectivas económicas de América Latina 2017: juventud, competencias y emprendimiento. París: OECD; 2016. Disponible en: https://www.oecd-ilibrary.org/development/perspectivas-economicas-de-america-latina-2017_leo-2017-es
 18. Valenzuela Arce JM. Trazos de sangre y fuego: Bio-necropolítica y juvenicidio en América Latina. Bielefeld: Verlag; 2019. Disponible en: <http://www.degruyter.com/view/books/9783839445518/9783839445518/9783839445518.xml>
 19. Organización de las Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Nueva York: ONU; 2016. Disponible en: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>
 20. Asamblea General de las Naciones Unidas. Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Nueva York: ONU; 2015. Disponible en: http://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1_es.pdf
 21. Murray CJL, Aravkin AY, Zheng P, Abbafati C, Abbas KM, Abbasi-Kangevari M, et al. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*. 2020;396(10258):1223–49.
 22. Wang H, Abbas KM, Abbasifard M, Abbasi-Kangevari M, Abbastabar H, Abd-Allah F, et al. Global age-sex-specific fertility, mortality, healthy life expectancy (HALE), and population estimates in 204 countries and territories, 1950–2019: a comprehensive demographic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*. 2020;396(10258):1160–203.
 23. Vos T, Lim SS, Abbafati C, Abbas KM, Abbasi M, Abbasifard M, et al. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*. 2020;396(10258):1204–22.
 24. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA, Fondo de Población de Naciones Unidas, Fondo de Naciones Unidas para la Infancia. Análisis sobre legislaciones y políticas que afectan el acceso de adolescentes y jóvenes a los servicios de SSR y VIH en América Latina. Ginebra: Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA), UNFPA y UNICEF; 2015.
 25. Global Burden of Disease Collaborative Network. Global Burden of Disease Study 2019 (GBD 2019) cause list mapped to ICD codes. Seattle: Institute for Health Metrics and Evaluation; 2020. Disponible en: <https://ghdx.healthdata.org/gbd-2019>
 26. Global Burden of Disease Collaborative Network. Global Burden of Disease Study 2019 (GBD 2019) results. Seattle: Institute for Health Metrics and Evaluation; 2020. Disponible en: <https://vizhub.healthdata.org/gbd-results/>
 27. Global Burden of Disease Collaborative Network. Global Health Data Exchange (GHDx). Seattle: Institute for Health Metrics and Evaluation; 2020. Disponible en: <https://ghdx.healthdata.org/>
 28. Global Burden of Disease Collaborative Network. Global Burden of Disease Study 2019 (GBD 2019) compare. Seattle: Institute for Health Metrics and Evaluation; 2020. Disponible en: <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>
 29. Global Burden of Disease Collaborative Network. Global Burden of Disease Study 2019 (GBD 2019) population estimates 1950–2019 Seattle: Institute for Health Metrics and Evaluation; 2020. Disponible en: <https://ghdx.healthdata.org/record/ihme-data/gbd-2019-population-estimates-1950-2019>
 30. Bergonzoli G. Sala situacional: instrumento para la vigilancia de salud pública. Maracay: Instituto de Altos Estudios en Salud Pública; 2006.
 31. Global Burden of Disease Collaborative Network. Global Burden of Disease Study 2019 (GBD 2019) socio-demographic index (SDI) 1950–2019. Seattle: Institute for Health Metrics and Evaluation; 2020. Disponible en: <https://ghdx.healthdata.org/record/ihme-data/gbd-2019-socio-demographic-index-sdi-1950-2019>
 32. Bergonzoli G, Bergonzoli V. Measuring health inequalities over time. *MedUNAB*. 2007;10(3):181.
 33. Le CT. Methods for count data. Poisson distribution. En: *Introductory biostatistics*. Hoboken, NJ: Wiley-Interscience; 2003:350–60.
 34. Hernández H. Homicidios en América Latina y el Caribe: magnitud y factores asociados. En: *Notas de Población N°113-CEPAL*. Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)–División de Población; 2021:26. Disponible en: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/47698>
 35. Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Bárcena A, Cimoli M, Organización de las Naciones Unidas, editores. *La ineficiencia de la desigualdad*: 2018. Trigésimo Séptimo Período de Sesiones de la CEPAL, La Habana, 7 al 11 de mayo del 2018.
 36. Otamendi MA. Juvenicidio armado: homicidios de jóvenes y armas de fuego en América Latina. *Salud Colect*. 2019;15:e1690.
 37. Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y Justicia Penal A.C. Ranking de las 50 ciudades más violentas del mundo en 2020. Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y Justicia Penal A.C.; 2020. Disponible en: <https://geoenlace.net/seguridadjusticiaypaz/webpage/archivos.php>
 38. Goldstick JE, Cunningham RM, Carter PM. Current Causes of Death in Children and Adolescents in the United States. *NEJM*. 2022;386(20):1955–6.

Manuscrito recibido el 17 de octubre de 2022. Aceptado, tras revisión, para su publicación el 28 de febrero de 2023.

Mortality due to interpersonal violence in adolescents and young people in Latin America

ABSTRACT

Objective. To estimate the mortality gap due to interpersonal violence in adolescents and young people in 'social territories' made up of 17 Latin American countries, by age and sex for the years 1990 and 2019, based on estimates from the Global Burden of Diseases, Injuries and Risk Factors (GBD) Study, 2019.

Methods. Ecological epidemiological study of mortality due to interpersonal violence. Countries were divided into three strata according to the social development index (SDI). To estimate the gaps, the Poisson regression model was used, and the odds ratio and its respective 95% confidence interval were calculated.

Results. The global burden of mortality due to interpersonal violence showed a significant increase in men in strata 1 and 2, and a decrease in stratum 3; a significant decrease was observed in women in stratum 2. By age group, the burden of interpersonal violence increased in both men and women aged 20 years and older.

Conclusions. Interpersonal violence continues to be an important public health problem in Latin America, affecting mainly adolescents and young people in countries with lower socioeconomic development. It is urgent to evaluate the public policies that have been implemented in order to determine the causes that prevent the reduction of current gaps, and to implement plans that act on the social determinants of interpersonal violence and that promote a positive transformation with equity. The GBD report can serve as an important tool in the design, implementation, and monitoring of public policies aimed at preventing interpersonal violence in the Region.

Keywords

Homicide; violence; mortality; health status disparities; adolescent; young adult; Poisson distribution; Latin America.

Mortalidade por violência interpessoal entre adolescentes e jovens na América Latina

RESUMO

Objetivo. Estimar a disparidade de mortalidade por violência interpessoal (VI) entre adolescentes e jovens em territórios sociais compostos por 17 países da América Latina (AL), de acordo com a idade e o sexo, para os anos de 1990 e 2019, com base nas estimativas do estudo de Carga Global de Doenças, Lesões e Fatores de Risco (GBD, na sigla em inglês) 2019.

Métodos. Estudo epidemiológico ecológico da mortalidade por VI. Os países foram distribuídos em três estratos de acordo com o índice de desenvolvimento social. O modelo de regressão de Poisson foi usado para estimar as disparidades, e calcularam-se as razões de chances com intervalos de confiança de 95%.

Resultados. A carga global de mortalidade por VI revelou um aumento significativo entre os homens dos estratos 1 e 2, e uma diminuição nos do estrato 3. Entre as mulheres do estrato 2, foi observada uma diminuição significativa. Por faixa etária, a carga de VI aumentou tanto em homens quanto em mulheres a partir dos 20 anos de idade.

Conclusões. A VI continua sendo um problema de saúde pública importante na América Latina que afeta principalmente os adolescentes e jovens dos países com menor desenvolvimento socioeconômico. É urgente avaliar as políticas públicas implementadas para entender as causas que impedem a redução das atuais disparidades e implementar planos que atuem sobre os determinantes sociais da VI e proponham uma transformação positiva com equidade. O relatório do GBD pode ser um importante insumo para a elaboração, implementação e monitoramento de políticas públicas para a prevenção da violência interpessoal na região.

Palabras-chave

Homicídio; violência; mortalidade; desigualdades em saúde; adolescente; adulto jovem; distribuição de Poisson; América Latina.
