

Desigualdades en la mortalidad por enfermedades no transmisibles en personas mayores según condiciones de vida en Cuba durante el año 2018

Inequalities in mortality from non-communicable diseases in the elderly according to living conditions in Cuba during the year 2018

Ariadna Corral Martín^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-9439-8707>

María del Carmen Pría Barros² <https://orcid.org/0000-0002-2583-631X>

¹Universidad de Ciencias Médicas de las FAR. La Habana, Cuba.

²Escuela Nacional de Salud Pública, Departamento de Bioestadística. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: ariadna.corral@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La población cubana está envejeciendo y eso implica una atención cada vez especializada y compleja a este grupo poblacional, para lo cual se requiere de información exhaustiva sobre la mortalidad y morbilidad que permita establecer estrategias para mejorar la calidad de vida a partir de la identificación de comportamientos diferenciales en salud en territorios con condiciones de vida diferentes.

Objetivo: Identificar las desigualdades en la mortalidad por enfermedades no transmisibles según condiciones de vida en personas mayores en Cuba durante el año 2018.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo transversal para identificar las brechas de la mortalidad por causas seleccionadas en personas mayores, según condiciones de vida. Se calcularon las tasas específicas de mortalidad por edad y estratos de condiciones de vida. Para identificar las brechas se utilizó la razón estandarizada de mortalidad y el riesgo atribuible poblacional absoluto y relativo. Las tasas fueron ajustadas por el método

directo e indirecto.

Resultados: Los mayores riesgos de mortalidad en las personas mayores se encontraron en las de 80 años y más de edad. Las enfermedades del corazón, los tumores malignos y las enfermedades cerebrovasculares son responsables del exceso de mortalidad en el estrato favorable, y la influenza, neumonía y las causas externas de muerte, en los estratos más desfavorables.

Conclusiones: Se evidenció un mayor riesgo de morir en las personas mayores de 80 y más años por enfermedades no transmisibles, estas enfermedades también presentaron mayor riesgo de muerte en el estrato de condiciones de vida más favorables mientras que las causas de muerte relacionadas con el deterioro de las condiciones de vida, tales como la influenza y neumonía, y las causas externas mostraron un exceso de muerte en los estratos menos favorables como era de esperar.

Palabras clave: desigualdades; condiciones de vida; enfermedades no transmisibles; personas mayores; mortalidad.

ABSTRACT

Introduction: The Cuban population is ageing and this implies increasingly specialised and complex care for this population group, for which comprehensive information on mortality and morbidity is required to establish strategies to improve quality of life based on the identification of differential health behaviours in territories with different living conditions.

Objective: To identify inequalities in mortality from non-communicable diseases according to living conditions in older people in Cuba during 2018.

Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted to identify the gaps in mortality from selected causes in older people, according to living conditions. Specific mortality rates were calculated by age and living conditions strata. The standardised mortality ratio and the absolute and relative population attributable risk were used to identify the gaps. Rates were adjusted by the direct and indirect method.

Results: The highest mortality risks in the elderly were found in those aged 80 years and older. Heart disease, malignant tumours and cerebrovascular diseases are responsible

for excess mortality in the favourable stratum, and influenza, pneumonia and external causes of death in the unfavourable strata.

Conclusions: A higher risk of dying in older people aged 80 and over from non-communicable diseases was evident, these diseases also presented higher risk of death in the stratum of more favourable living conditions while causes of death related to deteriorating living conditions, such as influenza and pneumonia, and external causes showed excess death in the less favourable strata as expected.

Keywords: inequalities; living conditions; non-communicable diseases; older people; mortality.

Recibido: 21/09/2023

Aceptado: 17/10/2023

Introducción

El envejecimiento mundial se ha ido acelerando desde la década de los años 80 del pasado siglo xx. Aunque los países del primer mundo son los más envejecidos en la actualidad, Cuba, país del tercer mundo, ha alcanzado el rango de uno de los más envejecidos en Latinoamérica, con un índice de 21,6. La magnitud alcanzada en este orden y la rapidez con la que se ha transformado la pirámide poblacional cubana constituyen, sin embargo, una preocupación para los años venideros.^(1,2)

Este aumento del número de personas de 60 años y más de edad en el mundo, junto al aumento en la esperanza de vida, inevitablemente incrementará la carga asistencial de los servicios de salud, y puede, además, originar inequidades sociales en la salud y bienestar del adulto mayor.⁽³⁾ En otras palabras, la salud y protección social del adulto mayor en comunidades pobres y vulnerables es afectada por la exclusión social, la falta de oportunidades y la distribución inequitativa de los recursos y programas, y como resultado, reflejan una peor situación de salud.

Se ha estimado que existe una relación entre la salud de las personas mayores, las condiciones de vida, el uso de los servicios de salud y el estilo de vida.⁽⁴⁾ En otros estudios se agrega la falta de coherencia entre la atención en salud para la población de 60 años y más de edad y su caracterización como grupo vulnerable, debido a la baja cobertura de los servicios, su deficiente calidad, la gestión inapropiada, la escasez de recursos humanos capacitados, la falta de una conciencia de autocuidado y de programas específicos en promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, que para el grupo de personas mayores no ha sido considerado prioritario.^(5,6)

La relación entre las condiciones socioeconómicas y el estado de salud de las personas mayores es un tema que ha venido documentándose ampliamente. Sin embargo, debe hacerse énfasis, especialmente, en analizar las disparidades en salud entre los diferentes grupos sociales como resultado de sus diferentes condiciones de vida, debido a que en los diferentes contextos se evidencian desigualdades innecesarias y evitables. Factores como el acceso a los servicios de salud, los estilos de vida, la participación en el mercado laboral, entre otros, son relevantes al momento de medir situaciones favorables o desfavorables de la salud para el grupo de las personas mayores. Estudios internacionales han demostrado que la peor situación de salud de las personas mayores se caracteriza por extrema pobreza, elevada tasa de desempleo, escaso acceso a los servicios públicos como educación, atención médica, vivienda, transporte y servicios jurídicos, entre otros. En general, tienen un estatus social y cultural marginado y aislado, de lo cual se revela la situación de inequidad en este sector poblacional.⁽⁷⁾ Esto evidencia la importancia de las investigaciones desde esta perspectiva.

Por su parte, las condiciones de vida constituyen el espacio en el cual se insertan los estilos de vida e incluyen características a nivel de grupo social en sus diferentes dimensiones (biológica, ecológica, cultural, psicológica y económica) que son mediadoras de los problemas de salud, tanto a nivel individual como colectivo, y enfocan un conjunto de fenómenos particulares que influyen en la situación de salud.^(8,9)

Los problemas de salud, en general, tienen un comportamiento desigual en diferentes grupos de la población y estas desigualdades son expresión de diferentes condiciones de vida. Por ello, reconocer e identificar las desigualdades de salud relacionadas con las

condiciones de vida, permite profundizar en el conocimiento sobre sus particularidades y trazar las soluciones correspondientes, lo que facilita la racionalidad en la distribución y redistribución de recursos desde una visión integral y equitativa.

Las personas mayores, además de haber sido afectadas por las diferentes fases de su ciclo de vida y estar expuestas a mayores riesgos de mortalidad y morbilidad prevenibles, no por desigualdades inevitables (biológicas y genéticas), sino por desigualdades injustas e innecesarias asociadas al hecho de vivir en un contexto geográfico con condiciones de vidas menos favorables; constituyen un grupo poblacional con necesidades especiales, en el cual la edad es un componente más de fragilidad y el nivel de subsistencia está ligado a las condiciones de vida y del medio donde habita.

Basado en los aspectos señalados, esta investigación tiene como principal propósito, identificar las desigualdades en la mortalidad por enfermedades no transmisibles según condiciones de vida en personas mayores en Cuba durante el año 2018

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo transversal en Cuba en el año 2018. El universo de estudio estuvo constituido por toda la población cubana de 60 años y más de edad, de ese año y lugar.

Se utilizó la estratificación del país según condiciones de vida, a partir de las provincias, realizada por *Corral*,^(10,11) quien definió los 3 estratos que se relacionan a continuación: estrato favorable (Artemisa, La Habana, Cienfuegos, Ciego de Ávila, Camagüey, Isla de la Juventud), estrato medianamente favorable (Pinar del Río, Mayabeque, Matanzas, Villa Clara, Sancti Spíritus); y estrato desfavorable (Las Tunas, Holguín, Granma, Santiago de Cuba, Guantánamo).

Para la obtención de la información, se utilizó la base de datos de mortalidad de la Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud para el año estudiado, conformada con la información del Sistema de Información de Estadística de

Defunciones y Defunciones Perinatales, codificada según la lista detallada de la 10.^a Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades.

Los datos de población se obtuvieron de las estimaciones elaboradas y suministradas por la Oficina Nacional de Estadísticas e Información, disponibles en la Dirección de Registros Médicos y Estadística de Salud del Ministerio de Salud Pública.⁽¹²⁾

Para el análisis de la mortalidad se utilizaron las variables “causa básica de muerte”, “estrato de residencia” y “edad del fallecido”.

Se seleccionó para el análisis de las causas básicas de muerte en los fallecidos, las diez primeras causas de mortalidad, según lista cubana abreviada. De esta forma, se incluyeron como categorías de esta variable las causas de muerte siguientes:

- Diabetes *mellitus* (E10-E14).
- Tumores malignos (C00-C97).
- Influenza y neumonías (J09-J18).
- Enfermedades del corazón (I05-I52).
- Enfermedades cerebrovasculares (I60-I69).
- Cirrosis y otras afecciones crónicas del hígado (K70, K73, K74, K760, K761).
- Accidentes (V01-X59, Y85-Y86).
- Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores (J40-J47).
- Lesiones autoinfligidas intencionalmente (X60-X84, Y870).
- Demencias y enfermedad de Alzheimer (F01-F03, G30).

Se calcularon las tasas anuales para las causas básicas de muerte seleccionadas, grupos de edades y estratos. Su cálculo se realizó con el número de defunciones como numerador y, en el denominador, la población para el año en estudio de cada estrato, según condiciones de vida.

Se realizó el ajuste de las tasas de mortalidad por el método directo en los tres estratos de condiciones de vida, tomando como población tipo la censal de Cuba en 2012.⁽¹³⁾

Para identificar la mortalidad excesiva se utilizó la razón de mortalidad estandarizada

(REM). Para el cálculo de este indicador se realizó el ajuste por el método indirecto, utilizando como patrón de mortalidad, la mortalidad de cada estrato de condiciones de vida de Cuba en el año 2012.

Para determinar la mortalidad excesiva en cada estrato de condiciones de vida, si su población estuviese sometida a los riesgos de morir de la población tipo, se utilizó como fórmula básica para su cálculo el cociente: defunciones observadas/defunciones esperadas. Se calcularon los intervalos de confianza del 95 % para determinar si son significativamente diferentes a la de la población tipo censal de 2012.

Para la identificación de las desigualdades, se utilizó el riesgo atribuible poblacional (RAP) absoluto y relativo (anexo 1), calculados según las ecuaciones siguientes:

Riesgo atribuible poblacional absoluto (RAP). Ecuación 1:

$$RAP = T - T_{ref}$$

Riesgo atribuible poblacional relativo (RAPr). Ecuación 2:

$$RAPr = \frac{T - T_{ref}}{T} \times 100$$

Donde:

T: Es la tasa general

Tref (tasa de referencia): Es la tasa de mortalidad en el grupo no expuesto al riesgo, en este caso la tasa del estrato favorable, que fue la variable de salud de la clase empleada como referente.

Resultados

En el año 2018, en Cuba se reportaron 86 266 defunciones en personas de 60 años y más

de edad, que representa el 81,2 % de todos los fallecidos. Del total de las personas mayores fallecidas, los de 80 años y más representaron el 47,6 %.

Las muertes por enfermedades no transmisibles contribuyeron con el mayor porcentaje a las causas de muerte en este grupo (71 %) y entre estas, los tumores malignos (15,6 %) y las enfermedades cardiovasculares (15,3 %).

En el anexo 2 se presentan las muertes por causas seleccionadas y grupos de edad, en el cual se observa que, en casi todas las causas, las tasas ajustadas aumentan a medida que aumenta la edad.

Al analizar las causas de muertes, los tumores malignos, seguidos de las enfermedades del corazón, fueron las que más aportaron a la mortalidad. Le siguen en orden las enfermedades cerebrovasculares, la influenza y neumonía, y los accidentes. Las enfermedades que menos aportaron fueron las lesiones autoinfligidas, cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado.

La mortalidad por causas seleccionadas, según estrato de condiciones de vida, se presenta en el anexo 3. En ella se puede observar que las enfermedades del corazón, los tumores malignos, las enfermedades cerebrovasculares, la influenza y neumonía fueron las que presentaron tasas ajustadas más elevadas en todos los estratos y en ese orden de descripción.

En el estrato de condiciones de vida favorables, las enfermedades que exhibieron las tasas más altas fueron las enfermedades del corazón, con una tasa ajustada de 107,0 por 10^5 habitantes; los tumores malignos, con una tasa de 94,1 por 10^5 habitantes; y las enfermedades cerebrovasculares con tasa de 40,2 por 10^5 habitantes. Por otro lado, la influenza y la neumonía presentaron la mayor tasa ajustada en el estrato desfavorable, 33,3 por 10^5 habitantes.

La demencia es la quinta causa de causa de muerte en todos los estratos, siendo el estrato medianamente favorable que tiene mayor tasa ajustada, comparado con el resto de los estratos. Las causas externas de muerte, como los accidentes y lesiones autoinfligidas, predominaron en los estratos de peores condiciones de vida, en los cuales el riesgo de morir por suicidios fue más alto en el estrato intermedio que en los otros dos estratos. Por otro lado, la tasa ajustada de accidentes también fue discretamente más

alta en el estrato de condiciones de vida medianamente favorables.

El riesgo de morir por enfermedades crónicas de las vías respiratorias fue más alto en el estrato medianamente favorable, mientras que la diabetes, la cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado tuvieron los riesgos de morir más altos en el estrato favorable.

En el análisis de la razón estandarizada de mortalidad (REM) de las diez causas de muerte seleccionadas y los diferentes estratos de condiciones de vida, llama la atención que en todas las causas y estratos existe sobremortalidad elevada en relación con el 2012.

Se observa que causas como enfermedades del corazón, tumores malignos, enfermedades cerebrovasculares, diabetes *mellitus*, cirrosis y otras afecciones crónicas del hígado y enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores tienen más sobremortalidad en el estrato favorable, mientras que la Influenza y neumonía y los accidentes tiene más sobremortalidad en los estratos desfavorables, como era de esperar (anexo 3).

En relación con los resultados del RAP absoluto, comparando el estrato medianamente favorable con el favorable, tomando este último como el mejor, se observa que la diabetes *mellitus*, las lesiones autoinfligidas y las demencias son las que experimentan un exceso de muertes en el estrato de medianamente favorable, en relación con el estrato favorable. En estas causas de muerte, según los resultados del RAP relativo, la población perteneciente al estrato medianamente favorable debería experimentar una reducción de más del 20 % en el riesgo de morir por estas causas para igualarse con el estrato de favorables condiciones de vida.

Cuando se compara el estrato desfavorable con el favorable, la mortalidad por diabetes *mellitus*, los accidentes de tránsito, las enfermedades del corazón y las demencias son las que exhiben exceso de defunciones en ese estrato, teniendo que reducir más del 30 % para alcanzar al estrato favorable con menores tasas de mortalidad por estas causas. Igualmente, el resto de las causas estudiadas tendrían que experimentar importantes porcentajes de reducción de la mortalidad, que oscilan entre el 2 y el 10 %, para igualarse al patrón de mortalidad del mejor estrato de condiciones de vida (anexo 4).

Discusión

Las enfermedades no transmisibles constituyen uno de los mayores retos que enfrentan los sistemas de salud, debido a varios factores como gran número de casos afectados, creciente contribución a la mortalidad general, el envejecimiento poblacional, complejidad y costo elevado de su tratamiento. Muchas de ellas son el resultado de cambios sociales y económicos que modificaron el estilo de vida de un gran porcentaje de la población, los cuales comprenden diferentes hábitos y costumbres como el tabaquismo, la ingestión de bebidas alcohólicas, una dieta inadecuada, la inactividad física y otras; factores relacionados con las condiciones de vida.^(14,15)

En 2016, las ENT fueron responsables del 71 % de las muertes a nivel mundial, en las cuales las enfermedades cardiovasculares lideraron las causas de muerte, con 17,9 millones de defunciones que representaron el 31 % de las muertes y el 44 % de las ENT, seguidas del cáncer, las enfermedades respiratorias y la diabetes *mellitus*. Estas a su vez se ven favorecidas por factores como la urbanización, los modelos de vida no saludables y el envejecimiento poblacional.^(16,17,18)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el 2014, de los 56 millones de defunciones ocurridas, 38 millones (63 %) se atribuyeron directamente a enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes y enfermedades respiratorias crónicas, señalando que cerca de tres cuartas partes de las muertes por estas causas (28 millones) ocurrieron en países con bajos y medianos ingresos.⁽¹⁹⁾

En Colombia existen evidencias de estudios descriptivos que sustentan la relación entre el estado de salud y las condiciones socioeconómicas municipales. Uno de estos estudios,⁽²⁰⁾ realizados en el Valle del Cauca, identifica desigualdades en la mortalidad por cáncer (próstata y útero) según dos indicadores socioeconómicos: necesidades básicas insatisfechas (NBI) y valor agregado municipal; en los que se encontraron mayores tasas de mortalidad en los municipios con mayor índice de NBI. Los mayores niveles de mortalidad en este estudio se encontraron en las enfermedades del corazón, tumores malignos y enfermedades cerebrovasculares, lo cual reafirma a las

enfermedades no transmisibles como protagonistas en el panorama actual de la mortalidad en la población cubana de mayores de 60 años de edad, y coincide con estudios realizados anteriormente en el país.^(21,22)

En la actualidad se plantea que las causas de muerte de índole vascular constituyen un verdadero azote para la población adulta y es la aterosclerosis el denominador común para cualquiera de sus formas anatomoclínicas, sean estas la cardiopatía isquémica, las enfermedades cerebrovasculares o la arteriopatía periférica, y en las que inciden múltiples factores de riesgo.⁽²³⁾

En estudios de mortalidad por causas realizados en Cuba, se plantea que las enfermedades cardiovasculares muestran mayores riesgos de muerte en las poblaciones de más alto nivel socioeconómico y mejores condiciones de vida, coincidiendo con este estudio. Esto corrobora la relación de la mortalidad con cambios psicosociales que acompañan a las migraciones hacia zonas urbanas, o la rápida urbanización de los asentamientos poblacionales que favorecen transformaciones en las condiciones y estilos de vida, tales como la adopción de patrones de alimentación y hábitos desfavorables a la salud.^(21,22)

Un estudio⁽²⁴⁾ realizado en Colombia, en el que se analiza la asociación entre la mortalidad por enfermedades cardiovasculares y nivel socioeconómico, evidencia que en los departamentos con mayor nivel de desarrollo e industrializados, el riesgo de morir por estas causas es mayor que en otros departamentos con menos desarrollo.

La mortalidad por accidentes y lesiones autoinfligidas tienen un patrón de mortalidad asociado con peores condiciones de vida. Ello se debe al exceso de mortalidad por accidentes, en el estrato desfavorable, y por lesiones autoinfligidas, en el estrato medianamente favorable. Estos resultados son corroborados en estudios de mortalidad en Cuba, tanto a nivel provincial como de país.^(21,22)

Con respecto a la mortalidad por lesiones autoinfligidas, una investigación realizada por *Corral y Pría*⁽²⁵⁾ corrobora que las muertes por esta causa aumentan a medida que se deterioran las condiciones de vida de la población, y evidenciaron una sobremortalidad de entre el 6 y el 9 % para los estratos medianamente favorable y desfavorable, respectivamente, en Cuba, en el 2013.

Un estudio,⁽²⁶⁾ en el cual se analizó la mortalidad por causas externas en los municipios de Antioquia durante el período 2000-2010 y su asociación con las condiciones socioeconómicas de los municipios, usando los indicadores NBI e índice de desarrollo humano, encontró un mayor riesgo de muerte por causas externas en los municipios más pobres y menos desarrollados.

Nolasco y otros⁽²⁷⁾ evalúan la mortalidad por accidentes de tráfico en tres ciudades españolas y encuentran que existe más riesgo de mortalidad en hombres de zonas con peores indicadores socioeconómicos, resultado que concuerda con los resultados de esta investigación.

Por consiguiente, se puede apuntar que existen brechas de mortalidad en todos los estratos de condiciones de vida. En primer lugar, por el exceso de mortalidad que presentan por enfermedades en las cuales existen programas de salud definidos en el país para su prevención y manejo adecuado y, además, por tratarse algunas de ellas como causa de defunción considerada evitable en el caso de los accidentes.

Conclusiones

Se evidenció un mayor riesgo de morir en las personas mayores de 80 y más años por enfermedades no transmisibles, estas enfermedades también presentaron mayor riesgo de muerte en el estrato de condiciones de vida más favorables mientras que las causas de muerte relacionadas con el deterioro de las condiciones de vida, tales como la influenza y neumonía, y las causas externas mostraron un exceso de muerte en los estratos menos favorables como era de esperar.

Referencias Bibliográficas

1. Amaro Cano MC. El envejecimiento poblacional en Cuba, desde el prisma de la epidemiología social y la ética. Revista Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2016 [acceso 08/09/2022];6(2). Disponible en:

<http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/340/340>

2. Colectivo de autores. Anuario Estadístico de Salud 2021. La Habana: ECIMED; 2022 [acceso 02/01/2023]. Disponible en: <http://temas.sld.cu/estadisticassalud>

3. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division World. Population Ageing. New York: United Nations; 2015 [acceso 13/03/2023]. Disponible en: http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2015_Report.pdf

4. Cardona D, Estrada A, Chavarriaga LM, Ordoñez J, Osorio JJ, Segura A. Condiciones de salud percibidas por el adulto mayor en Colombia 2008. Revista CES Salud Pública. 2010 [acceso 13/03/2023];1(1):1-24. Disponible en: http://revistas.ces.edu.co/index.php/ces_salud_publica/article/view/1304/832

5. Mardones F. Algunos antecedentes sobre la inequidad en la situación de salud del adulto mayor en Chile 2004. 2004 [acceso 11/05/2023];132(7):865-72. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003498872004000700013&lng=es

6. Netithanakul A, Soonthorndhada K. Equity in Health Care Utilization of the elderly: Evidence from Kanchanaburi DSS, Thailand. Journal of population and social studies. 2009 [acceso 20/03/2023];18(1). Disponible en: http://www.ipsr.mahidol.ac.th/ipsr-th/download_research_output/256-Equity-Healthcare-Utilization.pdf

7. Huenchuan S, Guzmán JM. Seguridad económica y pobreza en la vejez: tensiones, expresiones y desafíos para políticas 2006. Chile: CEPAL, UNFPA; 2006 [acceso 15/03/2021]. Disponible en: http://www.eclac.org/celade/noticias/paginas/5/27255/Huenchuan_Guzman.pdf

8. Gaviria AE. Relación entre bienestar y salud. Escenarios de la Salud Pública. 2009 [acceso 23/03/2023]. Disponible en: http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/moodle/file.php/513/modulo_1/CONCEPTO_CONDICION_DE_VIDA_bienestar_y_pobreza.doc

9. Castellanos PL. Perfiles de Salud y Condiciones de Vida. Una propuesta operativa para el estudio de las inequidades en salud en América Latina [Conferencia]. I Congreso Iberoamericano de Epidemiología. Granada, España. 19, 20 y 21 de octubre de 1992.

España: Escuela Andaluza de Salud Pública; 1992. p. 6-8.

10. Corral A, Pría MC. Indicadores para la caracterización de provincias según condiciones de vida. Rev Cubana Med Gen Integr. 2014 [acceso 23/03/2023];30(4). Disponible: http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol30_4_14/mgisu414.htm

11. Corral Martín A, Pría Barros Md. Diseño de un Índice de Condiciones de Vida y clasificación del territorio nacional. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2015 [acceso 14/03/2023];31(3). Disponible en: <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/63>

12. Ministerio de Salud Pública. Anuario estadístico de salud. La Habana: ECIMED; 2018 [acceso 29/03/2023]. Disponible en: <http://files.sld.cu/dne/files/2013/05/anuario-2018-esp-e.pdf>

13. Ministerio de Salud Pública. Anuario estadístico de salud. La Habana: ECIMED; 2012 [acceso 29/03/2023]. Disponible en: <http://www.sld.cu/sitios/dne/files/2013/04/anuario-2012.pdf>

14. Fernández Cantón S, Hernández Martínez AM, Viguri Uribe R. Mortalidad por diabetes mellitus en mayores de 15 años, México, 2000-2009. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. 2011 [acceso 07/04/2023];68(5). Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462011000500011&lng=es

15. Senado Dumoy J. Prevención clínica de mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles. Rev haban cienc méd. 2013 [acceso 11/04/2023];12(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729519X2013000100008&lng=es

16. World Health Organization. Noncommunicable diseases country profiles 2018. Ginebra: WHO; 2018 [acceso 05/01/2023]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/274512>

17. Mayoral Cortes JM, Aragonés Sanz N, Godoy P, Sierra Moros MJ, Cano Portero R, González Moran F, et al. Las enfermedades crónicas como prioridad de la vigilancia de la salud pública en España. Gac Sanit. 2016 [acceso 05/01/2023];30(2):154-57. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021391112016000200014

18. Beatty Moody DL, Taylor AD, Leibel DK, Al-Najjar E, Katzel LI, Davatzikos C, *et al.* Lifetime Discrimination Burden, Racial Discrimination, and Subclinical Cerebrovascular Disease among African and Americans. *Health Psychol.* 2019 [acceso 05/01/2023];38(1):63-74. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021391112016000200014
19. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles. Ginebra: OMS; 2014. [acceso 20/03/2023]. Disponible en: <http://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014/es/>
20. Cuesta F, Gonzales P, Nieto E, Alzate G. Desigualdades sociales en la mortalidad por VIH y tumores malignos en municipios del departamento de Valle del Cauca (Colombia), según indicadores económicos 2009- 2013. *Arch Med.* 2018;18(2):373-84. DOI: [10.30554/archmed.18.2.2455.2018](https://doi.org/10.30554/archmed.18.2.2455.2018)
21. Corral Martin A, Pría Barros MC. Mortalidad por enfermedades no transmisibles según condiciones de vida. Cuba 2013-2015. *Revista Cubana de Medicina General Integral.* 2018 [acceso 05/01/2023];34(4):31-41. Disponible en <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/650>
22. García Velázquez M. Morbilidad y mortalidad por causas seleccionadas según condiciones de vida. Cienfuegos, 2015 [Tesis de maestría]. [La Habana]: Escuela Nacional de Salud Pública; 2017.
23. Seuc Armando H, Domínguez Alonso E, Torres Vidal RM, Varona Pérez P. Algunas precisiones acerca de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares en Cuba. *Rev Cubana Salud Pública.* 2011 [acceso 05/01/2023];37(1):[aprox.10p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086434662011000100004&lng=es
24. Pérez-Flórez M, Achcar JA. Desigualdades socioeconómicas por enfermedades cardiovasculares: Región Pacífico de Colombia, 2002-2015. *Ciência & Saúde Coletiva.* 2021;26(3):5201-14. DOI: [10.1590/1413-812320212611.3.02562020](https://doi.org/10.1590/1413-812320212611.3.02562020)
25. Corral Martin A, Pría Barros MC Diferencial de la mortalidad por causas externas seleccionadas según condiciones de vida. Cuba, 2013. *Memorias Convención de salud 2015. Cuba Salud 2015. 20 al 24 de abril de 2015.* La Habana: ECIMED; 2015 [acceso

05/01/2023]. Disponible en: <http://www.actasdecongreso.sld.cu/index.php>

26. Caicedo Velásquez B, Álvarez Castaño LS, Marí Dell' Olmo M, Borrell C. Evolución de las inequidades en mortalidad por causas externas entre los municipios de Antioquia (Colombia). Gac Sanit. 2016;30(4):279-86. DOI: [10.1016/j.gaceta.2016.02.010](https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.02.010)

27. Nolasco A, Melchor I, Pina JA, Pereyra Zamora P, Moncho J, Tamayo N, *et al.* Preventable avoidable mortality: evolution of socioeconomic inequalities in urban areas in Spain, 1996-2003. Health Place. 2009;15(3):702-11. DOI: [10.1016/j.healthplace.2008.12.003](https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2008.12.003)

Anexos

Anexo 1 - Riesgo atribuible poblacional y relativo según estrato de condiciones de vida y causas seleccionadas

Causas	Estrato de condiciones de vida			
	Medianamente favorable		Desfavorable	
	Riesgo atribuible poblacional	Riesgo atribuible poblacional relativo (%)	Riesgo atribuible poblacional	Riesgo atribuible poblacional relativo (%)
Enfermedades del corazón	6,5	6,3	11,9	12,2
Tumores malignos	6,9	7,8	7,9	9,0
Enfermedades cerebrovasculares	2,1	5,5	1,6	4,3
Influenza y neumonía	0,8	2,6	0,6	1,8
Accidentes	0,2	1,3	0,3	1,7
Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	0,5	2,8	6,7	2,5
Diabetes <i>mellitus</i>	2,6	26,1	16,4	34,3
Lesiones autoinfligidas intencionalmente	0,7	21,4	0,1	1,9
Cirrosis y otras afecciones crónicas del hígado	0,2	6,8	0,3	7,1
Demencias y enfermedad de Alzheimer	2,5	10,0	2,1	9,7

Anexo 2 - Mortalidad por causas seleccionadas según grupos de edades. Cuba, 2018

Causas	60 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 y más	Total
--------	---------	---------	---------	---------	----------	-------

Nota: Tasas ajustadas por 10 000 habitantes.

	Defunción	Tasa	Defunción	Tasa	Defunción	Tasa	Defunción	Tasa	Defunción	Tasa	Defunción	Tasa
Enfermedades del corazón	1831	31,1	2464	45,9	3208	72,9	3804	115,7	10972	279,3	22279	97,4
Tumores malignos	2612	44,4	3308	61,6	3724	84,7	3617	110,0	6551	166,7	19812	86,6
Enfermedades cerebrovasculares	517	8,8	819	15,2	1229	27,9	1586	48,3	4658	118,6	8809	38,5
Influenza y neumonía	334	5,7	535	10,0	819	18,6	1142	34,7	4680	119,1	7510	32,8
Accidentes	228	3,8	232	4,3	393	8,9	601	18,2	2917	74,2	4371	19,1
Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	316	5,4	559	10,4	637	14,5	695	21,1	1491	37,9	3698	16,1
Diabetes <i>mellitus</i>	201	3,4	281	5,2	346	7,9	397	12,1	753	19,2	1978	8,6
Lesiones autoinfligidas intencional-mente	147	2,5	136	2,5	145	3,3	118	3,6	189	4,8	735	3,2
Cirrosis y otras afecciones crónicas del hígado	258	4,4	203	3,8	150	3,4	125	3,8	145	3,7	881	3,8
Demencias y enfermedad de Alzheimer	56	0,95	147	2,7	376	8,55	701	21,32	4102	104,4	5382	137,9

Anexo 3 - Mortalidad por causas seleccionadas según estratos de condiciones de vida. Cuba, 2018

Causas	Favorable	Medianamente favorable	Desfavorable
--------	-----------	------------------------	--------------

	Cantidad	Tasa	Tasa ajustada	Cantidad	Tasa	Tasa ajustada	Cantidad	Tasa	Tasa ajustada
Enfermedades del corazón	9645	107,6	107,0	6085	96,4	94,2	6549	85,4	85,9
Tumores malignos	8474	94,5	94,1	5216	82,6	81,3	6122	79,9	80,2
Enfermedades cerebrovasculares	3626	40,4	40,2	2321	36,7	35,9	2862	37,3	37,5
Influenza y neumonía	2843	31,7	31,5	2135	33,8	32,8	2532	33,0	33,3
Accidentes	1671	18,6	18,5	1216	19,2	18,7	1484	19,3	18,9
Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	1554	17,3	17,2	1171	18,5	18,1	973	12,7	12,8
Diabetes <i>mellitus</i>	1056	11,7	11,7	464	7,3	7,2	458	5,9	6,1
Lesiones autoinfligidas intencionalmente	240	2,6	2,7	281	4,5	4,4	214	2,7	2,8
Cirrosis y otras afecciones crónicas del hígado	371	4,1	4,2	232	3,6	3,7	278	3,6	3,7
Demencias y enfermedad de Alzheimer	2064	23,0	22,8	1847	29,2	28,3	1471	19,2	19,4

Nota: Tasas ajustadas por 10 000 habitantes.

Anexo 4 - Razón de mortalidad por causas seleccionadas y estrato de condiciones de vida. Cuba, 2018

Causas	Favorable		Medianamente favorable		Desfavorable	
	REM	Intervalo de confianza	REM	Intervalo de confianza	REM	Intervalo de confianza

Enfermedades del corazón	11,2	11,0	11,4	9,9	9,6	10,1	9,0	8,8	9,2
Tumores malignos	10,9	10,7	11,2	9,4	9,2	9,7	9,3	9,1	9,5
Enfermedades cerebrovasculares	10,4	10,0	10,7	9,2	8,9	9,6	9,7	9,3	10,1
Influenza y neumonía	13,4	12,9	13,9	14,0	13,4	14,6	14,1	13,6	14,7
Accidentes	10,9	10,4	11,5	11,1	10,4	11,7	11,5	10,9	12,1
Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	11,6	11,0	12,2	12,2	11,5	12,9	8,6	8,0	9,1
Diabetes <i>mellitus</i>	12,8	12,0	13,5	7,8	7,1	8,6	6,5	5,9	7,1
Lesiones autoinfligidas intencionalmente	8,3	7,3	9,4	13,7	12,1	15,4	8,7	7,6	10,0
Cirrosis y otras afecciones crónicas del hígado	11,9	10,7	13,2	10,5	9,2	12,0	10,5	9,3	11,8
Demencias y enfermedad de Alzheimer	12,6	12,1	13,2	15,7	15,0	16,4	12,9	12,5	13,2

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: Ariadna Corral Martín.

Curación de datos: Ariadna Corral Martín, María del Carmen Pría Barros.

Análisis formal: Ariadna Corral Martín, María del Carmen Pría Barros.

Investigación: Ariadna Corral Martín, María del Carmen Pría Barros.

Metodología: Ariadna Corral Martín, María del Carmen Pría Barros.

Administración del proyecto: Ariadna Corral Martín.

Supervisión: María del Carmen Pría Barros.

Validación: María del Carmen Pría Barros.

Redacción-borrador original: Ariadna Corral Martín, María del Carmen Pría Barros.

Redacción-revisión y edición: Ariadna Corral Martín, María del Carmen Pría Barros.