

Años de vida perdidos prematuramente (AVP) y su impacto económico debido al suicidio en Ecuador durante el periodo 2016-2023

Years of life lost prematurely and their economic impact due to suicide in Ecuador during the period 2016-2023

Kevin Ricardo Espinosa Yépez¹

Resumen

Introducción: En Ecuador, la tasa de mortalidad por suicidio aumentó un 56% entre 1990 y 2019. A esto se suma que la pandemia por COVID-19 ha incrementado los problemas de salud mental en la población. Por lo que este estudio tiene por objetivo estimar la carga de enfermedad del suicidio y su costo en el Ecuador entre 2016 y 2023. **Métodos:** Estudio ecológico longitudinal que utilizó las bases de datos de las defunciones generales y las proyecciones poblacionales del INEC. Se estimó la mortalidad por sexo, etnia y provincia. Se calcularon los años de vida perdidos debido al suicidio y su costo económico. **Resultados:** La tasa de mortalidad fue de 6,68 por 100.000 habitantes. Los métodos suicidas más frecuentes fueron ahorcamiento, envenenamiento y disparo con arma de fuego. Se observó una mayor mortalidad en las etnias mestiza, indígena y afrodescendiente. Se estima en 218.013 los AVP y el costo de la carga de enfermedad fue de 1.221.518.243,07 de dólares. **Conclusiones:** El suicidio ha generado una gran pérdida de años de vida y un alto costo económico, lo que resalta la necesidad de implementar políticas de salud pública y estrategias de prevención.

Palabras clave: suicidio, carga de enfermedad, epidemiología, Ecuador, años de vida perdidos, salud pública.

Abstract

Introduction: In Ecuador, the suicide mortality rate increased by 56% between 1990 and 2019. In addition, the COVID-19 pandemic has increased mental health problems in the population. Therefore, this study aims to estimate the burden of suicide and its cost in Ecuador between 2016 and 2023. **Methods:** Longitudinal ecological study. INEC databases of general deaths and population projections were used. Mortality was estimated by sex, ethnicity and province. Years of life lost due to suicide and their economic cost were calculated. **Results:** The mortality rate was 6.68 per 100,000 inhabitants. The most frequent suicide methods were hanging, poisoning and gunshot. Higher mortality was observed in the mestizo, indigenous and Afro-descendant ethnic groups. 218,013 YLLs were lost and the cost of the disease burden was 1,221,518,243.07 dollars. **Conclusions:** Suicide has generated a great loss of years of life and a high economic cost, which highlights the need to implement public health policies and prevention strategies.

Keywords: suicide, burden of disease, epidemiology, Ecuador, years of life lost, public health.

1. Universidad de las Américas; Quito, Ecuador;  <https://orcid.org/0000-0003-1000-3419>



Usted es libre de:
Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato.

Adaptar — remezclar, transformar y construir a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente.

Recibido: 25-03-2025

Aceptado: 10-04-2025

Publicado: 28-06-2025

DOI: 10.47464/MetroCiencia/vol33/2/2025/12-22

*Correspondencia autor: kevinrichardtxt@hotmail.com

Introducción

El suicidio es el fallecimiento de una persona debido a acciones autoinfligidas con la intención de acabar con su propia vida^{1,2}. En el mundo ocurren aproximadamente 720.000 muertes por suicidio al año, de estas el 73% se dan en países de ingresos medianos y bajos. Siendo el grupo más afectado el de 15-29 años de edad³. Además, se estima que el método suicida más empleado en el mundo es la intoxicación por pesticidas, el cual representa el 20% de los suicidios⁴.

Cada año mueren 81.000 personas por suicidio en América, de los cuales el 56% ocurre en Estados Unidos y Canadá⁵. El suicidio ocupa el quinto lugar entre las principales causas de Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) en las Américas⁶. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el Informe Regional de mortalidad por suicidio del 2014⁷, indica que la tasa anual por 100.000 habitantes es de 5,2 para Sudamérica, mientras que para América del Norte es de 10,1.

En el Ecuador, en el periodo de 1990-2019, se registró un incremento del 56% de la tasa de mortalidad por suicidio. En cuanto a la distribución por sexo, se evidenció que la tasa de mortalidad en mujeres se mantuvo relativamente estable, mientras que en los hombres hubo un incremento de 91%⁸. Esta diferencia se observa a nivel mundial con una proporción de casos de hombres y mujeres de 3,5 a 1, respectivamente⁷.

Entre los años 2001-2015, los principales medios suicidas que se registraron en el país fueron el ahorcamiento, el envenenamiento por pesticidas y el disparo por arma de fuego; este último, que en 2001 representaba el 15% de todos los suicidios, se redujo en el 2015 al 5%, esto por la implementación de una mejor política de control de armas⁹.

Desde que la OMS declaró al COVID-19 como pandemia en marzo del 2020, se ha

enfaticado en la prevención del suicidio⁶. Esto debido a que, durante la emergencia sanitaria se ha observado un incremento de las tasas de ideación suicida en comparación con estudios previos a la pandemia^{10,11}. Este incremento puede estar relacionado con diversos factores, como el long COVID¹², así como el incremento de la depresión, la ansiedad y los síntomas postraumáticos¹³, tanto en profesionales de la salud que atendieron durante la emergencia sanitaria por COVID-19¹⁴, como en la población en general. Por lo tanto, existe el riesgo de que esto resulte en un incremento de suicidios en un futuro cercano.

Considerando todo lo antes expuesto y que los últimos estudios de carga de enfermedad del suicidio abarcan el periodo 2001 al 2015⁹, y solo el año 2020¹⁵, se decidió realizar la presente investigación con el objetivo de determinar la carga de enfermedad del suicidio en el Ecuador durante los años 2016 al 2023, que incluyen los años antes, durante y después de la emergencia sanitaria por la pandemia por COVID-19.

Materiales y métodos

Diseño y población

Estudio ecológico longitudinal sobre la carga de enfermedad del suicidio en Ecuador durante el periodo 2016 al 2023. Se utilizaron datos del censo poblacional 2022, la base de datos de las defunciones generales y las proyecciones poblacionales del 2016 al 2023 disponibles en la página web del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

Criterios de inclusión

Defunciones registradas en los años 2016 al 2022 ocurridas en el Ecuador con los códigos CIE-10 de la categoría X60 al X84.

Criterio de exclusión

Defunciones que no pertenezcan a los códigos CIE-10 X60 al X84, que hayan falleci-

do fuera del territorio ecuatoriano (exterior) o que carezcan de información clave, como la edad y sexo.

Análisis estadístico

Se contabilizó el número de muertes por código CIE-10, sexo, edad, provincia de fallecimiento y autoidentificación étnica. Para estimar la tasa de mortalidad por 100.000 habitantes se dividió el número de muertes para la población total y este cociente se multiplicó por 100.000. Siguiendo esta fórmula:

$$\text{Tasa de mortalidad} = \frac{\text{Número de defunciones}}{\text{Población total}} \times 100.000$$

Este mismo método se aplicó para estimar la tasa de mortalidad por cada provincia del Ecuador.

En cuanto a la tasa de mortalidad por autoidentificación étnica, se consideró a la población de cada etnia según la distribución del censo poblacional del año 2022¹⁶. Según este censo las etnias están distribuidas de la siguiente manera: mestizos (77,5%), indígenas (7,7%), afrodescendientes (4,8%), montubios (7,7%) y blancos (2,2%).

Para estimar los años de vida perdidos (AVP) de forma prematura por el suicidio se ordenó el número de muertes por sexo y en 19 grupos de edad. Luego se calculó el promedio de edad al momento de morir por cada grupo de edad. A continuación, se determinó la edad promedio al momento de morir ponderado por el número de muertes por cada año de estudio, es decir, se multiplicó el promedio de edad al momento de morir de cada grupo etario por el número de muertes de ese grupo, posteriormente, se sumaron estos productos y el total se dividió para el número total de suicidios en ese año.

Además, para calcular los AVP se consideraron las tablas de vida del modelo West de Coale-Demeny¹⁷, que establecen una esperanza de vida al nacer para los hombres de 80 años y para las mujeres de 82,5 años, sin

ponderación por edad. Estas tablas fueron seleccionadas porque han sido validadas y empleadas en estudios previos sobre carga de enfermedad, como en el estudio de carga de enfermedad por suicidio en el Ecuador durante el periodo 2001-2015⁹, así como en investigaciones de carga relacionadas con otras enfermedades¹⁸⁻²⁰. Esto facilita el análisis de tendencias a lo largo del tiempo y la comparación entre diferentes periodos. Asimismo, se aplicó un descuento estándar del 3% sin ponderación por edad, como lo recomienda la OMS para estimar la carga de enfermedad. Si bien es cierto que desde el 2010 los estudios de Global Burden of Disease han eliminado la tasa de descuento para simplificar la interpretación de los resultados²¹, varios estudios de América Latina siguen utilizando esta tasa de descuento y no es la excepción en los estudios de carga del Ecuador. Por lo tanto, se mantuvo este valor en el presente estudio para tener una mayor comparabilidad con investigaciones previas y asegurar la consistencia metodológica. Estos cálculos se realizaron en DALY calculator de la OMS disponible para Microsoft Excel.

Se estimó el costo de carga de la enfermedad del suicidio o costo de pérdida de productividad por muerte prematura, mediante el método del capital humano²². Una vez estimados los AVP por cada año de estudio, estos se multiplicaron por el PIB per cápita del Ecuador. Se seleccionó el PIB per cápita del Ecuador de los datos oficiales del Banco Mundial, que se encuentran disponibles en su página web²³. Este valor se utilizó sin realizar ajustes adicionales, ya que se consideró adecuado para estimar la pérdida de productividad a nivel nacional. Luego, se aplicó una tasa de descuento del 3% anual, para obtener el valor presente. De modo que se aplicó la siguiente ecuación:

$$PV = \frac{FV}{(1+r)^n}$$

En donde, PV representa el valor presente, FV el valor futuro (producto de multiplicar

los AVP por el PIB per cápita), r es la tasa de descuento y n el número de años.

Todos estos cálculos se realizaron en Microsoft Excel y Jamovi con el paquete Esci.

Consideraciones éticas

Esta investigación se basó exclusivamente en datos públicos y completamente anonimizados, los cuales se encuentran disponibles de forma gratuita en la página web del INEC. Debido a que no se hizo una recolección de información directa de los individuos, y por lo tanto no se manejaron datos sensibles ni identificables, no se requirió de un consentimiento informado ni de la aprobación de un comité de ética.

Resultados

En el Ecuador se registraron 9.244 suicidios entre los años 2016-2023. Durante este periodo, la tasa de mortalidad por 100.000 habitantes fue de 6,68. En los hombres se observó una tasa de mortalidad de 10,55 por 100.000 habitantes, mientras que en las mujeres fue de 2,88. Además, se observó una tendencia a la baja de la tasa de mortalidad desde el año 2016 al 2021, sin embargo, en el año 2022 se evidenció un incremento de 1,5, elevándose de 5,1 a 6,6 suicidios por 100.000 habitantes, como indica la Figura 1.

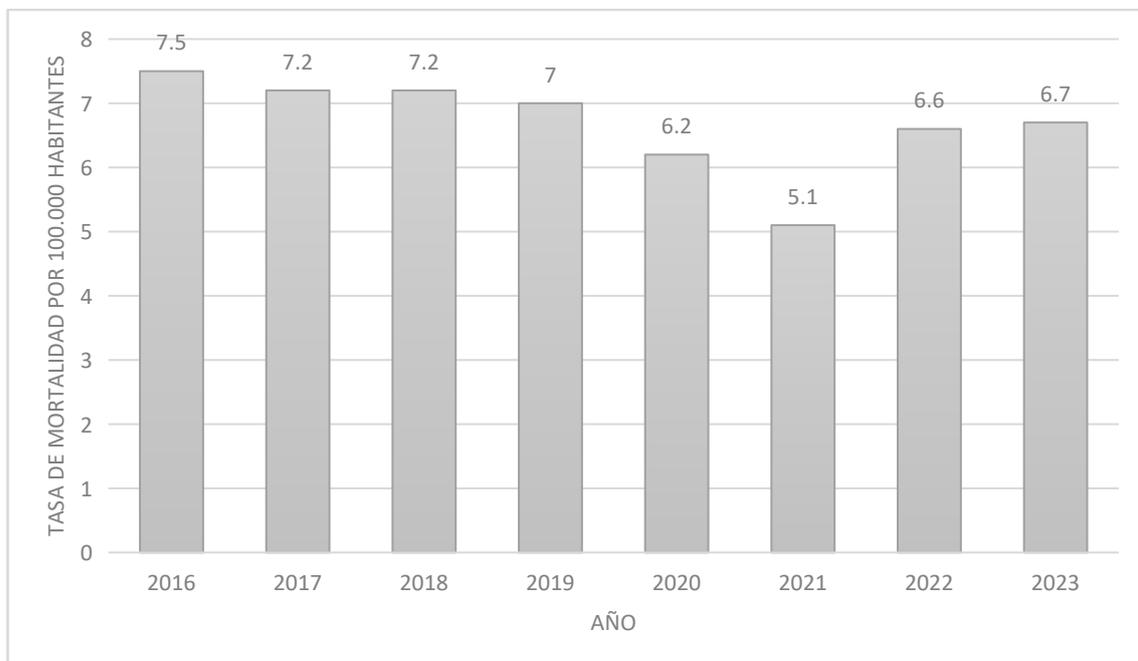


Figura 1. Tasa de mortalidad por 100.000 habitantes debido al suicidio entre 2016 y 2023 en Ecuador

En todo el periodo de estudio los métodos suicidas más comunes fueron el ahorcamiento, seguido del envenenamiento, disparo por armas de fuego y saltar desde un lugar elevado, como muestra la Tabla 1.

Tabla 1. Número de muertes según método suicida durante el periodo 2016-2023 en Ecuador.

Código CIE-10	Método suicida	Muertes (%)
X60-X69	Envenenamiento	1.590 (17,20)
X70	Ahorcamiento, estrangulamiento o sofocación	6.806 (73,63)
X71	Ahogamiento y sumersión	45 (0,49)
X72-X74	Disparo por arma de fuego	414 (4,48)
X75	Lesión por material explosivo	5 (0,05)
X76	Lesión por humo, fuego y llamas	10 (0,11)
X78	Lesión por objeto cortante	125 (1,35)
X79	Lesión por objeto romo o sin filo	6 (0,06)
X80	Saltar desde un lugar elevado	188 (2,03)
X81	Lesión por arrojar o colocarse delante de objeto en movimiento	1 (0,01)
X82	Lesión por colisión de vehículo automotor	2 (0,02)
X83	Lesión por otros medios especificados	3 (0,04)
X84	Lesión por medios no especificados	49 (0,53)

A nivel provincial, el ahorcamiento fue el método más frecuente seguido del envenenamiento en todo el país, a excepción de las provincias de Sucumbíos y Orellana, en donde el envenenamiento fue el principal método suicida seguido del ahorcamiento. En Galápagos el ahorcamiento fue el único método empleado en todos los suicidios

consumados. Asimismo, en las provincias de Imbabura, Pichincha y Tungurahua, se observó que el tercer método suicida más común fue el saltar de un lugar elevado, en contraste con el resto del país, donde el disparo por arma de fuego fue el que ocupó el tercer lugar, como indica la Tabla 2.

Tabla 2. Tasa de mortalidad y métodos suicidas más utilizados según provincia del Ecuador durante el periodo 2016-2023.

Provincias	Tasa de mortalidad por 100.000	Método suicida más común		
		Primero	Segundo	Tercero
Azuay	11,7	Ahorcamiento	Envenenamiento	Disparo de arma de fuego
Bolívar	8,7	Ahorcamiento	Envenenamiento	Disparo de arma de fuego
Cañar	10,2	Ahorcamiento	Envenenamiento	Disparo de arma de fuego
Carchi	8,4	Ahorcamiento	Envenenamiento	Disparo de arma de fuego
Chimborazo	9,0	Ahorcamiento	Envenenamiento	Disparo de arma de fuego
Cotopaxi	9,7	Ahorcamiento	Envenenamiento	Disparo de arma de fuego
El Oro	7,7	Ahorcamiento	Envenenamiento	Disparo de arma de fuego
Esmeraldas	4,0	Ahorcamiento	Envenenamiento	Disparo de arma de fuego
Galápagos	5,2	Ahorcamiento		
Guayas	4,1	Ahorcamiento	Envenenamiento	Disparo de arma de fuego
Imbabura	6,9	Ahorcamiento	Envenenamiento	Saltar desde un lugar elevado
Loja	7,7	Ahorcamiento	Envenenamiento	Disparo de arma de fuego
Los Ríos	7,0	Ahorcamiento	Envenenamiento	Disparo de arma de fuego
Manabí	5,1	Ahorcamiento	Envenenamiento	Disparo de arma de fuego
Morona Santiago	7,9	Ahorcamiento	Envenenamiento	Disparo de arma de fuego
Napo	9,8	Ahorcamiento	Envenenamiento	Disparo de arma de fuego
Orellana	10,4	Envenenamiento	Ahorcamiento	Disparo de arma de fuego
Pastaza	7,4	Ahorcamiento	Envenenamiento	Disparo de arma de fuego
Pichincha	7,6	Ahorcamiento	Envenenamiento	Saltar desde un lugar elevado
Santa Elena	3,0	Ahorcamiento	Envenenamiento	Disparo de arma de fuego

Santo Domingo de los Tsáchilas	8,3	Ahorcamiento	Envenenamiento	Disparo de arma de fuego
Sucumbíos	9,6	Envenenamiento	Ahorcamiento	Disparo de arma de fuego
Tungurahua	9,6	Ahorcamiento	Envenenamiento	Saltar desde un lugar elevado
Zamora Chinchipe	9,0	Ahorcamiento	Envenenamiento	Disparo de arma de fuego

Las provincias con la mayor tasa de mortalidad por 100.000 habitantes fueron: Azuay (11,7), Orellana (10,4), Cañar (10,2), Napo (9,8) y Cotopaxi (9,7). Por otro lado, las provincias con las tasas de mortalidad más bajas fueron: Santa Elena (3,0), Esmeraldas (4,0), Guayas (4,1), Manabí (5,1) y Galápagos (5,2) (*Tabla 2*).

En todo el periodo de estudio la etnia mestiza registró el mayor número de suicidios, con un total de 7.997 muertes y la mayor tasa de mortalidad por 100.000 habitantes, siendo esta de 7,6. Le sigue la etnia indígena, que registra 561 suicidios y una tasa de mortalidad de 5,4. En tercer lugar se encuentra la etnia afrodescendiente, con una tasa de mortalidad de 2,8 por 100.000 habitantes y 191 suicidios. Si bien es cierto que se registra un mayor número de muertes en la población montubia (135 suicidios), en comparación con la etnia blanca (69 suicidios), sin embargo, al considerar la tasa de mortalidad por 100.000 habitantes, este pa-

trón se invierte, la tasa de mortalidad de la etnia blanca es de 2,3, mientras que la de la etnia montubia es de 1,4.

Se observó una mayor pérdida de años de vida prematuramente por el suicidio en el grupo etario de 15-24 años, con una tendencia a disminuir respecto avanza la edad. Mientras que en la tasa de mortalidad por 100.000 habitantes se observó una mayor variabilidad entre grupos. La mayor tasa de mortalidad se registra en el grupo de 15-29 años, seguida de una disminución y una relativa estabilidad entre los grupos de 30-54 años. Desde los 55 años de edad la tasa tiende a incrementarse con la edad, alcanzando un pico en la población mayor a 85 años.

La pérdida de años de vida fue mayor en los hombres que en las mujeres. Además, los AVP se han reducido gradualmente desde el año 2016 al 2021, pero en 2022 ese registró un nuevo incremento, como indica la *Tabla 3*.

Tabla 3. Años de vida perdidos por suicidio durante los años 2016 al 2023 en Ecuador

Año	AVP Hombres	AVP Mujeres	AVP Total	AVP por 10.000 habitantes
2016	22.546	6.901	29.447	17,8
2017	22.262	6.342	28.604	17
2018	22.178	6.686	28.865	17
2019	22.206	6.561	28.767	16,7
2020	19.570	5.409	24.979	14,3
2021	16.633	4.844	21.477	12,1
2022	20.942	6.588	27.530	15,5
2023	20.391	7.954	28.345	15,9
Total	166.728	51.285	218.013	15,8 (ds= 1,84)

AVP: Años de vida perdidos.
ds: desviación estándar.

Durante los años 2016 al 2023, el costo de la carga de enfermedad por suicidio en el Ecuador se estimó en 1.221,51 millones de dólares estadounidenses. Este monto significativo refleja el gran impacto económico de esta problemática en el Ecuador (*Tabla 4*).

Tabla 4. Costo de la pérdida de productividad debido a mortalidad prematura por suicidio en el Ecuador.

Año	Costo (USD)
2016	\$179.013.340,17
2017	\$173.468.821,25
2018	\$171.988.938,05
2019	\$164.096.255,90
2020	\$125.286.876,08
2021	\$110.511.129,15
2022	\$147.359.188,77
2023	\$149.793.693,70
Total	\$1.221.518.243,07

USD: United States Dollar

Discusión

En el Ecuador se observa una notable reducción de la tasa de mortalidad por suicidio en los años 2020 y 2021, seguida de un incremento en los años 2022 y 2023. Esto puede estar relacionado con la pandemia por COVID-19, ya que se evidencia primero un descenso en el 2020 que corresponde al año que declaró la OMS la pandemia por COVID-19²⁴. Este descenso de la mortalidad por suicidio también se ha documentado en Colombia²⁵, mientras que en Perú esta tasa se ha mantenido estable²⁶ y en países de ingresos altos generalmente no ha sufrido cambios²⁷. Sin embargo, los factores que pueden estar influyendo en este descenso de la tasa de mortalidad no están claros y se deberían hacer estudios que analicen el impacto del estatus económico, el aislamiento social, los programas de prevención, la accesibilidad a la atención de la salud mental, entre otros factores.

Asimismo, se ha documentado un incremento de trastornos mentales durante la pandemia por COVID-19^{15,28-30}. Este incremento se debe al impacto económico, junto con el incremento de la tasa de desempleo^{31,32}, la ansiedad, angustia, aislamiento social, síndrome de estrés postraumático, que se vivió durante la crisis sanitaria. Estos elementos

han contribuido al aumento de trastornos mentales como la depresión³³ e inclusive la ideación suicida^{34,35}. Además, existen estudios que sugieren que el long COVID está relacionado con el desarrollo de depresión, ansiedad, trastornos del sueño y trastorno por estrés postraumático³⁶⁻³⁸. De modo que estos factores contribuyen a un mayor riesgo suicida³⁹, esto puede explicar en parte el incremento de la tasa de suicidios en el 2022 y 2023. Sin embargo, es importante recalcar que este estudio no trata de establecer una relación causal o correlaciones definitivas, por lo que se requieren de otros estudios adicionales para comprender de una mejor manera este cambio en la tasa de suicidios.

En esta investigación se observó que los métodos suicidas más utilizados fueron el ahorcamiento, el envenenamiento y el disparo por arma de fuego. Esta tendencia se ha mantenido constante durante varios años. Un estudio sobre carga de enfermedad del suicidio, que abarca el periodo 2001 al 2015⁹, indica que estos mismos métodos suicidas fueron los más utilizados por la población ecuatoriana. Al analizar los métodos suicidas por provincia, se evidenció que en ciertas provincias los métodos variaban ligeramente. Por ejemplo, en las provincias de Orellana y Sucumbíos, que pertenecen a la región Amazónica, el principal método suicida fue el envenenamiento, esto puede deberse a la accesibilidad a pesticidas y productos químicos utilizados en la agricultura, por lo que pueden estar más disponibles en su entorno. Asimismo, se identificó que en las provincias de Imbabura, Pichincha y Tungurahua el tercer método suicida más utilizado fue el saltar de un lugar elevado, en lugar del disparo por arma de fuego. Esto puede deberse a una menor accesibilidad a armas de fuego, sin embargo, debido a las limitaciones del estudio no se pueden determinar los factores que influyen en estos cambios, ya que pueden estar involucrados otros factores que no han sido analizados en este estudio.

dio como la pobreza, la falta de recursos, disponibilidad de medios suicidas o las diferencias culturales que pueden influir en la preferencia por ciertos métodos suicidas.

En cuanto a la edad, en este estudio se observó que los jóvenes fueron los más afectados por el suicidio. Durante el periodo 2001 al 2015, también se encontró que los adolescentes y adultos jóvenes tenían una mayor probabilidad de suicidio⁹. Otros estudios también han señalado que el suicidio en los adolescentes y jóvenes en el Ecuador es un problema de salud pública y que requiere de una atención especial en nuestro contexto^{40,41}.

Además, se observó que existe un segundo repunte en cuanto a la tasa de mortalidad en los adultos mayores. Aunque este fenómeno puede no traducirse en una gran pérdida de años de vida, pero es importante destacarlo, ya que el suicidio está teniendo un gran impacto en este grupo etario. Entre los factores de riesgo más importantes para el suicidio en este grupo de edad son la pérdida de un ser querido, pérdida de salud física, deficiencias funcionales y la soledad, los cuales contribuyen en el desarrollo de depresión e ideación suicida^{42,43}.

En cuanto a la autoidentificación étnica se registró una mayor tasa de mortalidad en los mestizos, seguido de la etnia indígena y afrodescendiente. En un estudio previo sobre la epidemiología del suicidio en adolescentes se observó esta misma distribución de mortalidad en etnias⁴⁰. De igual manera, entre los años 2001 y 2015 se observó que los mestizos presentaron una mayor tasa de mortalidad de 9 por cada 100.000 habitantes, seguidos de la tasa de mortalidad en indígenas que fue de 7⁹. Esta distribución puede explicarse por varios factores interrelacionados. La etnia mestiza al ser el grupo demográfico más grande, puede enfrentar condiciones socioeconómicas más desafiantes como el desempleo y pobreza. Por otro lado, las etnias indígena y afrodescendiente pueden enfrentar un desafío más

significativo en cuanto a factores culturales, sociales y de desigualdad⁴⁰. Pero evidentemente al confluir tantos factores de riesgo y de protección⁴⁴ se requieren de investigaciones más profundas sobre este tema para comprender a fondo los factores involucrados en esta distribución desigual de las tasas de suicidio. De modo que se requiere de una atención integral y un enfoque multidisciplinario para abordar esta problemática.

Se estimaron 18.668 AVP y se registraron 8.043 suicidios en los 7 años del presente estudio. Al contrastar con un estudio previo que abarcó 15 años de estudio (2001 al 2015), y reportó 135.731,65 AVP y 13.024 suicidios⁹, se observa una notable diferencia. Si tomamos los últimos 7 años de ese estudio (2009 al 2015), se estima 67.224,79 AVP en ese periodo. Al comparar específicamente con los 7 años de nuestro estudio (2016 al 2022), se observa que la cantidad de AVP perdidos en los últimos 7 años es relativamente alta. Esto sugiere que en los últimos años se han registrados un mayor número de suicidios y un mayor impacto en etapas más tempranas de la vida, lo que resulta en una mayor pérdida de AVP.

En cuanto al costo de carga de enfermedad del suicidio, este subraya el gran impacto económico que tiene el suicidio en el país, no solo en términos de vidas perdidas sino también en la carga financiera en la población en general. Por esta razón se hace hincapié en la implementación de estrategias de prevención del suicidio y en la atención de la salud mental, ya que, al abordar este problema de salud pública, se puede contribuir con el bienestar de la población ecuatoriana y su vez con la sostenibilidad económica del país.

Limitaciones

Entre las principales limitaciones del estudio se encuentran la falta de información sobre las comorbilidades o diagnósticos previos al suicidio, así como la ausencia de datos sobre intentos suicidas previos. Además,

no se identificaron factores de riesgo o de protección de cada participante o de cada región geográfica. A pesar de estas limitaciones, los hallazgos de este estudio son importantes para monitorear el suicidio a lo largo del tiempo y sirven como base para elaborar políticas de salud pública, estrategias de prevención y distribución eficiente de recursos.

Conclusiones

Se observó una reducción considerable de la tasa de mortalidad por suicidio durante los años 2020 y 2021, seguida de un incremento en 2022. Esto sugiere que la pandemia por COVID-19 tuvo un impacto notable en la población ecuatoriana.

Los métodos suicidas más utilizados son el ahorcamiento, el envenenamiento y el disparo por arma de fuego, y estos se han mantenido constantes a lo largo de los años. Sin embargo, se registraron cambios en ciertas provincias que requieren de otros estudios para identificar factores locales y desarrollar estrategias de prevención dirigidas.

Los adolescentes y los adultos jóvenes son el grupo más afectado por el suicidio. Sin embargo, se observa un repunte en la tasa de mortalidad en adultos mayores.

Los hallazgos de este estudio revelan una carga considerable del suicidio para la sociedad ecuatoriana, con una estimación de 1.221,51 millones de dólares en costos por pérdida de productividad por muerte prematura. Por lo que se subraya en la necesidad urgente de implementar políticas de salud pública centradas en la prevención del suicidio.

Conflictos de interés

El autor declara que no tiene ningún conflicto de interés en relación con esta investigación.

Financiación

La presente investigación no ha recibido ayudas específicas provenientes de agen-

cias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

Bibliografía

1. **National Institute of Mental Health.** Suicide [Internet]. 2024 [cited 2024 Sep 29]. Available in: <https://www.nimh.nih.gov/health/statistics/suicide>
2. **Organización Mundial de la Salud.** Suicide [Internet]. 2024 [cited 2024 Sep 29]. Available in: <https://www.emro.who.int/health-topics/suicide/feed/atom.html>
3. **Organización Mundial de la Salud.** Suicidio [Internet]. 2024 [cited 2024 Sep 29]. Available in: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/suicide>
4. **World Health Organization.** Suicide [Internet]. 2022. Available in: <http://www.emro.who.int/health-topics/suicide/feed/atom.html#:~:text=Suicide is the act of,low%2Fmiddle-income countries.>
5. **Organización Panamericana de la Salud.** Suicidio: una persona muere cada 40 segundos [Internet]. 2019. Available in: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15408:suicide-one-person-dies-every-40-seconds&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0
6. **Organización Mundial de la Salud.** Prevención del suicidio. 2021; Available in: <https://www.paho.org/es/temas/prevencion-suicidio>
7. **Organización Panamericana de la Salud.** Mortalidad por suicidio en las Américas [Internet]. 2014. Available in: <https://www.paho.org/hq/dm-documents/2014/PAHO-Mortalidad-por-suicidio-final.pdf>
8. **Ministerio de Salud Pública del Ecuador.** Lineamientos Operativos para la Atención a Personas con Intención y/o Intentos suicidas. MSP. 2021;1-59.
9. **Ortiz-Prado E, Simbaña K, Gómez L, Henríquez-Trujillo AR, Cornejo-Leon F, Vasconez E, Castillo D, Viscor G.** The disease burden of suicide in Ecuador, a 15 years' geodemographic cross-sectional study (2001-2015). *BMC Psychiatry*. 2017 Oct 10;17(1):342. <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1502-0>
10. **Farooq S, Tunmore J, Wajid Ali M, Ayub M.** Suicide, self-harm and suicidal ideation during COVID-19: A systematic review. *Psychiatry Res*. 2021 Dec;306:114228. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.114228>

11. **Yan Y, Hou J, Li Q, Yu NX.** Suicide before and during the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review with Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2023 Feb 14;20(4):3346. <https://doi.org/10.3390/ijerph20043346>
12. **Sher L.** Long COVID-19 and Suicide. *Adv Exp Med Biol*. 2024;1458:51-57. https://doi.org/10.1007/978-3-031-61943-4_4
13. **Lindert J, Jakubauskiene M, Bilsen J.** The COVID-19 disaster and mental health-assessing, responding and recovering. *Eur J Public Health*. 2021 Nov 9;31(Supplement_4):iv31-iv35. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckab153>
14. **Duden GS, Reiter J, Pasweg A, Weibelzahl S.** Mental health of healthcare professionals during the ongoing COVID-19 pandemic: a comparative investigation from the first and second pandemic years. *BMJ Open*. 2023 Mar 22;13(3):e067244. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-067244>
15. **Espinosa-Yépez K.** Burden clínico del suicidio en Ecuador: un estudio transversal. *Rev Med Vozandes*. 2022;33(2):13-20. <https://doi.org/10.48018/rmv.v33.i2.1>
16. **Pillalaza Piguave C.** Análisis preliminar CENSO 2022 con enfoque en Pueblos y Nacionalidades. 2022.
17. **Salamatbakhsh M, Mobaraki K, Sadeghiammadi S, Ahmadzadeh J.** The global burden of premature mortality due to the Middle East respiratory syndrome (MERS) using standard expected years of life lost, 2012 to 2019. *BMC Public Health*. 2019 Nov 14;19(1):1523. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7899-2>
18. **Chicaiza-Ayala W, Henríquez-Trujillo AR, Ortiz-Prado E, Douce RW, Coral-Almeida M.** The burden of acute respiratory infections in Ecuador 2011-2015. *PLoS One*. 2018 May 1;13(5):e0196650. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0196650>
19. **Aguilar Bucheli D, Viteri Hinojosa AS, Henríquez Trujillo AR, Dávila Mora PG.** Carga de enfermedad por cáncer de cuello uterino en Ecuador, periodo 2015-2020. *Metro Ciencia*. 2022 Jun 30;30(2):10-7. <https://doi.org/10.47464/MetroCiencia/vol30/2/2022/10-17>
20. **Guamán Charco E, Henríquez Trujillo A.** Carga de enfermedad por insuficiencia cardiaca en Ecuador durante el periodo 2014-2018. *Metro Ciencia [Inter-net]*. 30 de noviembre de 2021; 29(Supple2):83-85. <https://doi.org/10.47464/MetroCiencia/vol29/supple1/2021/83-85>
21. **World Health Organization.** Global Health Estimates: Life expectancy and healthy life expectancy, DALY methods and data sources, 2000-2019. Geneva: WHO; 2020 [cited 2025 May 10]. Available from: https://www.who.int/docs/default-source/gho-documents/global-health-estimates/ghe2019_daly-methods.pdf
22. **Herrera Ballesteros VH.** Valoración económica de los años de vida perdidos por muerte prematura por enfermedades crónicas no transmisibles en Panamá. Año 2022. Cuadernos Nacionales. 2024 Jul 16;(35):50-77. <https://doi.org/10.48204/j.cnacionales.n35.a5325>
23. **Grupo Banco Mundial.** PIB per cápita - Ecuador. 2025; Available in: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD?locations=EC>
24. **Organización Mundial de la Salud.** COVID-19: cronología de la actuación de la OMS [Internet]. 2020 [cited 2024 Oct 3]. Available in: <https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19>
25. **Zuluaga Peña JR, Zuluaga Peña JP, Vega Landaeta AP, Ferro E, Lopera Marín A, Chávez Bejarano DR, et al.** Temporal Changes in Suicide Mortality Rates Before and During the COVID-19 Pandemic in Colombia. A Joint Point Regression Model. *Rev Colomb Psiquiatr*. 2023; <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2023.09.001>
26. **Yan Y, Hou J, Li Q, Yu NX.** Suicide before and during the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review with Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2023 Feb 14;20(4):3346. <https://doi.org/10.3390/ijerph20043346>
27. **Rahimi-Ardabili H, Feng X, Nguyen PY, Astell-Burt T.** Have Deaths of Despair Risen during the COVID-19 Pandemic? A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Oct 7;19(19):12835. <https://doi.org/10.3390/ijerph191912835>
28. **Sher L.** The impact of the COVID-19 pandemic on suicide rates. *QJM*. 2020 Oct 1;113(10):707-712. <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcaa202>
29. **Hossain MM, Tasnim S, Sultana A, Faizah F, Mazumder H, Zou L, McKyer ELJ, Ahmed HU, Ma P.** Epidemiology of mental health problems in COVID-19: a review. *F1000Res*. 2020 Jun 23;9:636. <https://doi.org/10.12688/f1000research.24457.1>
30. **Paz C, Mascialino G, Adana-Díaz L, Rodríguez-Lorenzana A, Simbaña-Rivera K, Gómez-Barreno L, Troya M, Páez MI, Cárdenas J, Gerstner RM, Ortiz-Prado E.** Anxiety and

- depression in patients with confirmed and suspected COVID-19 in Ecuador. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2020 Oct;74(10):554-555. <https://doi.org/10.1111/pcn.13106>
31. **Kawohl W, Nordt C. COVID-19, unemployment, and suicide.** *Lancet Psychiatry*. 2020 May;7(5):389-390. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30141-3](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30141-3)
 32. **Dragano N, Reuter M, Peters A, Engels M, Schmidt B, Greiser KH, Bohn B, Riedel-Heller S, Karch A, Mikolajczyk R, Krause G, Lang O, Panreck L, Rietschel M, Brenner H, Fischer B, Franzke CW, Gastell S, Holloczek B, Jöckel KH, Kaaks R, Keil T, Kluttig A, Kuß O, Legath N, Leitzmann M, Lieb W, Meinke-Franze C, Michels KB, Obi N, Pischon T, Feinkohl I, Rosaleszcz S, Schikowski T, Schulze MB, Stang A, Völzke H, Willich SN, Wirkner K, Zeeb H, Ahrens W, Berger K.** Increase in Mental Disorders During the COVID-19 Pandemic-The Role of Occupational and Financial Strains. *Dtsch Arztebl Int*. 2022 Mar 18;119(11):179-187. <https://doi.org/10.3238/arztebl.m2022.0133>
 33. **Kupcova I, Danisovic L, Klein M, Harsanyi S.** Effects of the COVID-19 pandemic on mental health, anxiety, and depression. *BMC Psychol*. 2023 Apr 11;11(1):108. <https://doi.org/10.1186/s40359-023-01130-5>
 34. **Czeisler MÉ, Lane RI, Petrosky E, Wiley JF, Christensen A, Njai R, Weaver MD, Robbins R, Facer-Childs ER, Barger LK, Czeisler CA, Howard ME, Rajaratnam SMW.** Mental Health, Substance Use, and Suicidal Ideation During the COVID-19 Pandemic - United States, June 24-30, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020 Aug 14;69(32):1049-1057. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6932a1>
 35. **Wang X, Hegde S, Son C, Keller B, Smith A, Sasangohar F.** Investigating Mental Health of US College Students During the COVID-19 Pandemic: Cross-Sectional Survey Study. *J Med Internet Res*. 2020 Sep 17;22(9):e22817. <https://doi.org/10.2196/22817>
 36. **Sher L.** Post-COVID syndrome and suicide risk. *QJM*. 2021 Apr 27;114(2):95-98. <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcab007>
 37. **Izquierdo-Condoy JS, Fernandez-Naranjo R, Vasconez-González E, Cordovez S, Tello-De-la-Torre A, Paz C, Delgado-Moreira K, Carrington S, Viscor G, Ortiz-Prado E.** Long COVID at Different Altitudes: A Countrywide Epidemiological Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Nov 8;19(22):14673. <https://doi.org/10.3390/ijerph192214673>
 38. **Rudenstine S, Schulder T, Bhatt KJ, McNeal K, Ettman CK, Galea S.** Long-COVID and comorbid depression and anxiety two years into the COVID-19 pandemic. *Psychiatry Res*. 2022 Nov;317:114924. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2022.114924>
 39. **González-Ortega I, Diaz-Marsa M, López-Peña P, Fernández-Sevillano J, Andreo-Jover J, Bobes J, Bravo-Ortiz MF, Cebria AI, Crespo-Facorro B, de la Torre-Luque A, Elices M, Fernández-Rodrigues V, Garrido-Torres N, Grande I, Palao-Tarrero Á, Pemau A, Roberto N, Ruiz-Veguilla M, Seijo-Zazo E, Alberich S, González-Pinto A, Pérez V; SURVIVE Group.** Clinical predictors and psychosocial risk factors of suicide attempt severity. *Span J Psychiatry Ment Health*. 2023 Sep 29:S2950-2853(23)00034-0. <https://doi.org/10.1016/j.sjpmh.2023.07.002>
 40. **Gerstner RMF, Soriano I, Sanhueza A, Caffé S, Kestel D.** Epidemiología del suicidio en adolescentes y jóvenes en Ecuador [Epidemiology of suicide among adolescents and young adults in Ecuador Epidemiologia do suicídio em adolescentes e jovens no Equador]. *Rev Panam Salud Publica*. 2018 Oct 10;42:e100. Spanish. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.100>
 41. **Guarnizo Chávez AJ, Romero Heredia NA.** Estadística epidemiológica del suicidio adolescente durante confinamiento por pandemia de Covid-19 en Ecuador. *Metro Ciencia*. 2021 Dec 28;29(4):48-54. <https://doi.org/10.47464/Metro-Ciencia/vol29/4/2021/48-54>
 42. **Conwell Y, Van Orden K, Caine ED. Suicide in older adults.** *Psychiatr Clin North Am*. 2011 Jun;34(2):451-68, ix. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2011.02.002>
 43. **De Leo D.** Late-life suicide in an aging world. *Nat Aging*. 2022 Jan;2(1):7-12. <https://doi.org/10.1038/s43587-021-00160-1>
 44. **Kernan AR, Jones MS, Lehmann PS, Meldrum RC.** The intersection of race, ethnicity, and gender and the prevalence of suicidal thoughts and behaviors. *Prev Med Rep*. 2023 Sep 16;36:102426. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2023.102426>

Cómo citar: Espinosa Yépez KR. Años de vida perdidos prematuramente (AVP) y su impacto económico debido al suicidio en Ecuador durante el periodo 2016-2023. *MetroCiencia* [Internet]. 15 de junio de 2025; 33(2):12-22. Disponible en: <https://doi.org/10.47464/MetroCiencia/vol33/2/2025/12-22>