



ARTICULO REVISIÓN

Evaluación de la mortalidad materna en Ecuador entre 2012 y 2022: impacto y resultados del ESAMyN

Evaluation of maternal mortality in Ecuador between 2012 and 2022: impact and results of ESAMyN

Avaliação da mortalidade materna no Equador entre 2012 e 2022: impacto e resultados do ESAMyN.

Carlos Gustavo López-Barrionuevo¹✉, Karen Aracelly Tobar- Armendáriz¹, María José Guzmán-Chango¹, Lisseth Abigail Chango-Martínez¹

¹Universidad Regional Autónoma de los Andes. Ambato, Ecuador.

Recibido: 28 de diciembre de 2025

Aceptado: 30 de diciembre de 2025

Publicado: 31 de diciembre de 2025

Citar como: López-Barrionuevo CG, Tobar- Armendáriz KA, Guzmán-Chango MJ, Chango-Martínez LA. Evaluación de la mortalidad materna en Ecuador entre 2012 y 2022: impacto y resultados del ESAMyN. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2025 [citado: fecha de acceso]; 29(S2): e7053. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/7053>

RESUMEN

Introducción: la mortalidad materna constituye un indicador crítico de salud pública y refleja desigualdades sociales y deficiencias en los sistemas sanitarios.

Objetivo: evaluar el impacto de la normativa ESAMyN en la reducción de la mortalidad materna en Ecuador entre 2012 y 2022.

Métodos: se realizó una revisión retrospectiva en bases de datos del Ministerio de Salud Pública, Instituto Nacional de Estadística y Censos, SciELO, Scopus y Google Scholar, de artículos publicados entre 2020 y 2024, relacionados con mortalidad materna y políticas sanitarias. Los estudios seleccionados, tras aplicar rigurosos criterios de inclusión y exclusión, fueron evaluados críticamente en cuanto a actualidad, calidad metodológica y relevancia temática, integrándose de manera coherente en la síntesis final de la revisión.

Desarrollo: los hallazgos muestran que, pese a la implementación de ESAMyN en 2016, Ecuador mantiene una de las tasas más altas de mortalidad materna en la región. Las principales causas fueron hipertensión gestacional, hemorragia postparto y eclampsia. La normativa introdujo estándares de atención perinatal, certificación de hospitales y promoción de parto humanizado, pero los resultados fueron heterogéneos. Persisten brechas en acceso a servicios, desigualdades territoriales y limitaciones en recursos humanos. La evidencia sugiere que la normativa ha contribuido parcialmente a mejorar la calidad de atención, aunque sin lograr una reducción sostenida de la mortalidad.

Conclusiones: el análisis confirma que la normativa ESAMyN representa un avance en la atención materna, pero requiere fortalecimiento en cobertura, equidad y sostenibilidad, para lograr una reducción efectiva de la mortalidad materna.

Palabras clave: Atención Perinatal; Indicadores de Salud; Mortalidad Materna; Salud Pública.

ABSTRACT

Introduction: maternal mortality constitutes a critical public health indicator and reflects social inequalities and deficiencies in health systems.

Objective: to evaluate the impact of the ESAMyN regulation on the reduction of maternal mortality in Ecuador between 2012 and 2022.

Methods: a retrospective review was conducted using databases from the Ministry of Public Health, the National Institute of Statistics and Census, SciELO, Scopus, and Google Scholar, focusing on articles published between 2020 and 2024 related to maternal mortality and health policies. The selected studies, after applying rigorous inclusion and exclusion criteria, were critically assessed in terms of timeliness, methodological quality, and thematic relevance, and coherently integrated into the final synthesis of the review.

Development: findings show that, despite the implementation of ESAMyN in 2016, Ecuador continues to have one of the highest maternal mortality rates in the region. The main causes were gestational hypertension, postpartum hemorrhage, and eclampsia. The regulation introduced perinatal care standards, hospital certification, and promotion of humanized childbirth, but results were heterogeneous. Gaps in access to services, territorial inequalities, and limitations in human resources persist. Evidence suggests that the regulation has partially contributed to improving the quality of care, although it has not achieved a sustained reduction in mortality.

Conclusions: the analysis confirms that the ESAMyN regulation represents progress in maternal care but requires strengthening in coverage, equity, and sustainability to achieve an effective reduction in maternal mortality.

Keywords: Perinatal Care; Health Status Indicators; Maternal Mortality; Public Health.

RESUMO

Introdução: a mortalidade materna constitui um indicador crítico de saúde pública e reflete desigualdades sociais e deficiências nos sistemas de saúde.

Objetivo: avaliar o impacto da normativa ESAMyN na redução da mortalidade materna no Equador entre 2012 e 2022.

Métodos: foi realizada uma revisão retrospectiva em bases de dados do Ministério da Saúde Pública, Instituto Nacional de Estatística e Censos, SciELO, Scopus e Google Scholar, de artigos publicados entre 2020 e 2024 relacionados à mortalidade materna e políticas de saúde. Os estudos selecionados, após aplicação de rigorosos critérios de inclusão e exclusão, foram avaliados criticamente quanto à atualidade, qualidade metodológica e relevância temática, sendo integrados de forma coerente na síntese final da revisão.

Desenvolvimento: os achados mostram que, apesar da implementação da normativa ESAMyN em 2016, o Equador mantém uma das taxas mais altas de mortalidade materna na região. As principais causas foram hipertensão gestacional, hemorragia pós-parto e eclâmpsia. A normativa introduziu padrões de atenção perinatal, certificação de hospitais e promoção do parto humanizado, mas os resultados foram heterogêneos. Persistem lacunas no acesso aos serviços, desigualdades territoriais e limitações em recursos humanos. As evidências sugerem que a normativa contribuiu parcialmente para melhorar a qualidade da atenção, embora sem alcançar uma redução sustentada da mortalidade.

Conclusões: a análise confirma que a normativa ESAMyN representa um avanço na atenção materna, mas requer fortalecimento em cobertura, equidade e sustentabilidade para alcançar uma redução efetiva da mortalidade materna.

Palavras-chave: Assistência Perinatal; Indicadores Básicos de Saúde; Mortalidade Materna; Saúde Pública.

INTRODUCCIÓN

La salud maternal es parte del derecho a la salud, y la muerte materna junto con la infantil se consideran una expresión de la condición social inequitativa de las mujeres y del débil funcionamiento de los sistemas de salud. Esta situación genera un impacto no solo a nivel familiar sino en el ámbito económico y legal de una población.⁽¹⁾ Las emergencias gineco-obstétricas son una de las principales causas de muerte en la población femenina, tiene una alta incidencia principalmente en países subdesarrollados o en vías de desarrollo, y resulta altamente preocupante la muerte de una madre y el recién nacido.⁽²⁾

La mortalidad materna es un grave problema de salud pública, afectado por los determinantes sociales de salud y comprometiendo aspectos de género y derechos. En 2015, los 193 Estados Miembros de la ONU, junto con la sociedad civil, el mundo académico y el sector privado, proclamaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 3 y 5 abordan este reto, buscando garantizar una vida sana, promover el bienestar en todas las edades y lograr la igualdad de género, poniendo fin a todas las formas de discriminación contra mujeres y niñas.^(3,4)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2018, aproximadamente 342,900 mujeres murieron por complicaciones maternas a nivel mundial, con más del 50 % ocurriendo en países de Asia y África. Las complicaciones más comunes durante el embarazo, parto y puerperio incluyen preeclampsia, hemorragia y sepsis, cuya frecuencia varía entre países. En Latinoamérica, México registra el mayor número de muertes maternas, con el último reporte de 1,268 casos. Aunque ha habido reducciones, siguen siendo frecuentes en poblaciones marginales con acceso limitado a cuidados prenatales adecuados, reflejando una realidad común en varios países de la región.⁽⁵⁾

En Ecuador, los trastornos hipertensivos y el parto prematuro son complicaciones comunes en el embarazo adolescente. Los factores de riesgo incluyen edades entre 14 y 19 años, ser madre soltera, educación de bachillerato, alta tensión arterial, desempleo y pobreza. Este problema representa un desafío de salud pública y tiene implicaciones sociales y económicas para las jóvenes y sus comunidades. La pandemia de COVID-19 ha agravado estas dificultades al dificultar el acceso a servicios de salud.⁽⁶⁾

A nivel nacional, el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) a partir del año 2006 incorporó en el formulario de defunción la pregunta respecto a mortalidad materna como mecanismo para notificación de dichas muertes. Así también, desde el Ministerio de Salud Pública (MSP) se han incorporado procesos y normas para la notificación de muertes maternas, así como, la creación de sistemas de almacenamiento e investigación epidemiológica. Cabe destacar que, toda muerte materna se reporta dentro de las primeras 24 horas de su ocurrencia.⁽⁷⁾

Desde 2007, el MSP y el INEC realizan anualmente un proceso de búsqueda activa de muertes maternas para obtener datos uniformes y eliminar el subregistro. Este proceso busca homologar el número de casos y controlar la calidad estadística de los informes de defunción para mujeres de 10 a 49 años, utilizando las dos fuentes de información (INEC y MSP). Aunque el rango de edad puede parecer notable, es el rango considerado por las instituciones para el registro.⁽⁷⁾ Teniendo en cuenta esta situación, se desarrolla la presente revisión, la cual tuvo como objetivo evaluar el impacto de la normativa ESAMyN en la reducción de la mortalidad materna en Ecuador entre 2012 y 2022

MÉTODOS

Diseño del estudio

Se realizó una revisión sistemática retrospectiva, descriptiva y transversal siguiendo las directrices PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). El objetivo fue evaluar la mortalidad materna en Ecuador entre los años 2012 y 2022, analizando el impacto de la implementación de la normativa ESAMyN (Establecimientos de Salud Amigos de la Madre y del Niño). El diseño se centró en integrar datos oficiales y literatura científica para identificar tendencias, factores de riesgo y resultados de las políticas sanitarias aplicadas en el país.

Fuentes de información y estrategia de búsqueda

La información se obtuvo de los registros oficiales del Ministerio de Salud Pública (MSP) y del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), complementada con literatura científica consultada en SciELO, Scopus y Google Scholar. Se incluyeron documentos institucionales, informes epidemiológicos y artículos académicos relacionados con la mortalidad materna en Ecuador. Asimismo, se revisaron referencias secundarias provenientes de listas bibliográficas y literatura gris (informes técnicos y normativos) que aportaran datos relevantes sobre la implementación de ESAMyN y sus resultados.

La búsqueda se efectuó mediante un algoritmo estructurado con palabras clave y operadores booleanos. Se emplearon términos como: "mortalidad materna" AND "Ecuador", "razón de muerte materna", "causas obstétricas" AND "ESAMyN", y "maternal mortality" AND "Ecuador". Los operadores AND y OR se utilizaron para combinar y ampliar los resultados, mientras que el truncamiento y las comillas permitieron refinar la búsqueda. Se consideraron artículos en español e inglés, publicados entre 2012 y 2022, sin restricción geográfica, con el fin de garantizar una cobertura amplia y representativa.

Proceso de selección

El proceso de selección siguió las recomendaciones PRISMA. Inicialmente se identificaron aproximadamente 500 registros en las bases de datos consultadas. Tras la eliminación de duplicados y la revisión de títulos y resúmenes, se redujo la muestra a 220 artículos potencialmente relevantes. Posteriormente, se realizó la lectura completa de los textos, lo que permitió excluir estudios sin pertinencia clínica o metodológica. Finalmente, se incluyeron 37 documentos y artículos que cumplían con los criterios de calidad y relevancia establecidos. El proceso se representó mediante un diagrama de flujo PRISMA, que ilustra las fases de identificación, cribado, elegibilidad e inclusión.

Se incluyeron estudios y documentos publicados dentro del rango temporal definido, que abordaran de manera directa la mortalidad materna en Ecuador, sus causas y la implementación de la normativa ESAMyN. Se aceptaron artículos originales, revisiones sistemáticas, informes oficiales y reportes de casos con información verificable sobre mortalidad materna. Se excluyeron duplicados, artículos sin acceso completo, publicaciones irrelevantes para el tema, estudios fuera del rango temporal y aquellos que no presentaban datos específicos de Ecuador.

Extracción y análisis de datos

La extracción de datos se realizó de manera sistemática utilizando una matriz de análisis diseñada para recopilar variables clave: año de registro, número de muertes maternas, razón de mortalidad materna, causas obstétricas directas e indirectas, intervenciones sanitarias implementadas y resultados asociados a la normativa ESAMyN. Se efectuó una síntesis cualitativa de los hallazgos, integrando la información en categorías temáticas (causas obstétricas directas, causas indirectas, impacto de políticas sanitarias, resultados de ESAMyN). En los casos en que los estudios presentaban datos cuantitativos homogéneos, se consideró la posibilidad de realizar un metaanálisis exploratorio; sin embargo, la heterogeneidad metodológica y poblacional limitó este procedimiento, por lo que se optó por una síntesis narrativa comparativa. La integración de resultados permitió identificar patrones comunes, discrepancias y vacíos de conocimiento, ofreciendo una visión crítica y actualizada del tema.

DESARROLLO

La muerte materna se refiere al fallecimiento de una mujer durante el embarazo o dentro de los 42 días siguientes a su finalización, debido a causas relacionadas con el embarazo o su atención, excluyendo causas accidentales. La razón de muerte materna mide la frecuencia de estos eventos en mujeres de 10 a 49 años en relación con el total de nacidos vivos estimados, y constituye un indicador clave del funcionamiento del programa materno.⁽⁷⁾

Registro de muertes maternas durante 2012

Se reportaron 205 muertes maternas (204 muertes maternas oportunas, 1 muerte materna tardía). No existía hasta ese momento el ESAMyN. La tasa de Mortalidad Materna fue de 60,20, disminuyendo respecto al 2011 (70,44). La tasa más alta del período de estudio fue en 1993 con 96,13, mientras que la más baja se registró en 2004 con 36,83. En 2012, la provincia de Guayas tuvo el mayor número de muertes maternas (30) con una razón de 36,63, y Bolívar presentó la mayor razón de muertes maternas (148,87). A nivel nacional, se registraron 205 muertes maternas con una razón de 60,20. En Galápagos, Zona no Delimitada y Exterior no se reportaron muertes maternas. Las Causas Obstétricas Directas fueron responsables de 171 defunciones (83,41 %) con una razón de 50,21, siendo la hipertensión gestacional con proteinuria significativa la principal causa. Las Causas Obstétricas Indirectas causaron 28

defunciones (13,66 %) con una razón de 8,22, mientras que las causas obstétricas no especificadas sumaron 6 defunciones (2,93 %) y una tasa de 1,76.⁽⁸⁾

Para reducir la mortalidad materna y neonatal, el Ministerio de Salud Pública (MSP) ha implementado el Plan Nacional de Reducción Acelerada, que incluye vigilancia e investigación de las muertes maternas y neonatales, la activación del Comité Nacional de Muerte Materna, la implementación de la Red de Cuidados Obstétricos y Neonatales Esenciales (CONE), y el apoyo técnico a las provincias mediante supervisión y evaluación mensual. Además, se ejecuta el proyecto "Disponibilidad Asegurada de Insumos Anticonceptivos (DAIA)". La mayoría de los decesos se deben a nacimientos prematuros, problemas respiratorios, bajo peso y complicaciones como preeclampsia-eclampsia, que a menudo se originan por la falta de cuidado durante el embarazo. Estas situaciones reflejan la desinversión histórica en el sector salud, la cual el gobierno actual está trabajando para corregir.⁽⁹⁾

Registro de muertes maternas durante 2013

Se reportaron 158 muertes maternas (155 muertes maternas oportunas, 3 muertes maternas tardías). Todavía no existe el ESAMyN. La razón de muerte materna en 2013 fue de 45,71, disminuyendo respecto al año 2012 (60,20). La tasa más alta del período de estudio se registró en 1993 con 96,13, y la más baja fue 36,83 en 2004. En 2013, Guayas tuvo el mayor número de muertes maternas con 26 y una razón de 31,86, mientras que Chimborazo presentó la mayor razón con 128,88. A nivel nacional, se reportaron 155 muertes maternas con una razón de 45,71 (aproximadamente 46 por cada 100.000 nacidos vivos). No se registraron muertes maternas en Galápagos, Zona no Delimitada y Exterior. Las causas obstétricas directas fueron responsables de 121 muertes (76,58 %) con una razón de 35,69, siendo la hipertensión gestacional con proteinuria significativa la principal causa. Las causas obstétricas indirectas representaron 28 muertes (17,72 %) y una razón de 8,26. Las causas no especificadas tuvieron 6 muertes (3,80 %) y una tasa de 1,77. Las muertes maternas tardías sumaron 3 (1,90 %) y una tasa de 0,88.⁽¹⁰⁾

La reducción de sueldos en el nivel jerárquico superior del sector público, dispuesta por el Decreto Ejecutivo número 601, permitirá destinar 21 millones de dólares a la contratación de más de mil médicos, con el fin de mejorar la atención a mujeres y reducir la mortalidad materna. Esta medida busca reforzar la inversión en salud y contribuir a alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio relacionados con la mortalidad materna. En 2013, Ecuador reportó 155 muertes maternas. Para abordar esta situación, se realizó una auditoría exhaustiva de los casos y se implementó el Sistema Informático de Vigilancia SIVE Muertes Evitables, lo que ha mejorado la identificación y registro de las muertes maternas y ha permitido desarrollar planes de acción para reducir esta mortalidad.⁽¹¹⁾

Registro de muertes maternas durante 2014

Se reportaron 169 muertes maternas (166 muertes maternas oportunas, 3 muertes maternas tardías). Aún no se contempla el ESAMyN. La razón de muerte materna es de 49,15, aumentando respecto al año 2013 (45,71). El año 1993 presentó la razón más alta del periodo con 96,13, mientras que la más baja fue de 36,83 en 2004. Para estandarizar el cálculo internacional, la Resolución 001-2014 de la Comisión Interinstitucional de Estadísticas de Salud (CIES), en colaboración con el MSP, el Ministerio Coordinador de Desarrollo Social, la Dirección Nacional de Registro Civil, la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, y el INEC, define que las muertes maternas son las ocurridas durante el embarazo, parto o hasta 42 días después. Estas se dividen por el total de nacimientos y se multiplican por 100,000. En 2014, la provincia de Guayas registró el mayor número de muertes maternas (38) con una razón de 46,73, mientras que Zamora Chinchipe tuvo la mayor razón de muertes maternas con 142,20. A nivel nacional

se registraron 166 muertes maternas, con una razón de 49,16. En Galápagos, Zona no Delimitada y Exterior no se reportaron muertes maternas.⁽¹²⁾

Las causas obstétricas directas fueron la principal causa de mortalidad materna con 121 defunciones (72,89 %) y una razón de 35,83, siendo la hemorragia postparto la primera causa. Las causas obstétricas indirectas, con 38 defunciones, representaron el 22,89 % y una razón de 11,25. Las causas obstétricas no especificadas, con 7 defunciones, alcanzaron un 4,22 % y una tasa de 2,07. Las muertes maternas tardías sumaron 3 defunciones (1,78 %) y una tasa de 0,89.⁽¹²⁾

A partir del año 2014 se incorpora al procedimiento de búsqueda activa de muertes maternas, el listado de causas de defunción determinadas como sospechosas, se hace la consulta a las bases de datos y se genera el reporte de los registros con causas sospechosas, a partir de las cuales se procedió a realizar la investigación epidemiológica por parte de los comités de muerte materna del MSP. También se incluyen datos de muertes relacionadas con el embarazo, parto y posparto que no son necesariamente muertes maternas, ya que pueden deberse a causas accidentales o incidentales.⁽⁷⁾

Registro de muertes maternas durante 2015

Se reportaron 183 muertes maternas (150 muertes maternas oportuna, 33 muertes maternas tardías). Aún no se contempla el ESAMyN. En 2015, se implementaron mejoras en la búsqueda intencionada y reclasificación de muertes maternas (BIRMM), permitiendo identificar nuevos casos de muertes maternas tardías. La razón de muerte materna fue de 44,58, disminuyendo respecto al año 2014 (49,16). El año 1993 tuvo la razón más alta del periodo con 96,13, mientras que 2004 tuvo la más baja con 36,83. En 2015, Guayas registró el mayor número de muertes maternas (32) con una razón de 39,47, y Esmeraldas tuvo la mayor razón (104,90). A nivel nacional, se reportaron 150 muertes maternas, con una razón de 44,58 (aproximadamente 45 por cada 100.000 nacimientos). Carchi, Galápagos, Zona no Delimitada y Exterior no reportaron muertes maternas. Las principales causas fueron las obstétricas directas con 121 defunciones (80,67 %), siendo la eclampsia la principal. Las muertes maternas tardías fueron la segunda causa con 33 defunciones (18,03 %), seguidas por las causas obstétricas indirectas con 26 defunciones (17,33 %) y las causas obstétricas no especificadas con 3 defunciones (2 %).⁽¹³⁾

En cuanto a los cuatro ejes, en prevención y promoción se explicó que muchas madres al momento de quedar embarazadas no sabían a dónde acudir, por lo que se desarrolló una campaña de promoción centrada en que las madres reconozcan que el embarazo siempre tiene un riesgo. En el ámbito de la atención obstétrica, se inauguraron 17 Centros de Salud tipo C en todo el país y se inició la construcción de 13 adicionales en la provincia del Guayas, que es la más afectada por muertes maternas. Debido a las dificultades económicas del año, se destinó un presupuesto de 20 millones de dólares para contratar médicos especialistas, cifra que resultó insuficiente. Para abordar esta situación, se regularon los sueldos del sector público y se planeó realizar un estudio para reducir los salarios de los altos jerarcas del sector público, con el fin de contratar a todos los profesionales necesarios.⁽¹⁴⁾

Registro de muertes maternas durante 2016

Se reportaron 154 muertes maternas (133 muertes maternas oportunas, 21 muertes maternas tardías). Se produce la implementación de la normativa ESAMyN para la Certificación de Establecimientos de la Salud como Amigos de la Madre y del Niño, emitida por el MSP. La razón de muerte materna se sitúa en 39,63, disminuyendo desde 44,58 en 2015. El año 1993 tuvo la razón más alta con 96,13, mientras que 2004 tuvo la más baja con 36,83. En 2016, Guayas reportó el mayor número de muertes maternas con 32 y una razón de 39,57, mientras que Esmeraldas registró la mayor razón con 105,68. A nivel nacional se reportaron 133 muertes

maternas, con una razón de 39,67 (aproximadamente 40 por cada 100.000 nacimientos). No se reportaron muertes en Cañar, Napo, Pastaza, Galápagos, Zona no Delimitada y Exterior. Las causas obstétricas directas causaron 98 defunciones (76,68 %), siendo la eclampsia la principal causa. Las causas obstétricas indirectas sumaron 34 defunciones (25,56 %), mientras que las muertes maternas tardías fueron 21 (13,64 %) y las causas obstétricas no especificadas representaron 1 defunción (0,75 %).⁽¹⁵⁾

ESAMyN es la Normativa ecuatoriana diseñada para certificar a los establecimientos de salud como "Amigos de la Madre y del Niño", con el propósito de reducir la mortalidad y morbilidad materna y neonatal. Esta normativa establece pautas para asegurar que la atención a la madre y al recién nacido sea de alta calidad, calidez, continuidad, pertinencia e integralidad, en concordancia con los mandatos constitucionales y el Modelo de Atención Integral en Salud. Implementada en Ecuador como una adaptación de la Iniciativa Hospital Amigo del Niño (IHAN) de la OMS y UNICEF, la normativa busca proteger, apoyar y fomentar la lactancia materna, enfocándose también en una atención amigable hacia la madre.⁽¹⁶⁾

Hasta 2015, la iniciativa formaba parte de la Estrategia Nacional de Fomento, Protección y Apoyo a la Lactancia Materna del Área de Nutrición. Sin embargo, en 2015 se decidió incluir criterios de atención amigable y humanizada a la madre durante la gestación, el trabajo de parto, el parto y el puerperio. Además, se amplió la cobertura de esta estrategia al Sistema Nacional de Salud, aplicándose en hospitales y centros de salud que atienden partos en la Red Pública y Complementaria de Salud.⁽¹⁶⁾

Registro de muertes maternas durante 2017

Se reportaron 211 muertes maternas (143 muertes maternas oportunas, 68 muertes maternas tardías). La razón de muerte materna es de 42,80, mostrando un aumento respecto al año 2016 (39,63). Durante el período de estudio, el año 1993 tuvo la razón más alta con 96,13, mientras que la más baja fue 36,83 en 2004. La tasa más alta se registró en la provincia de Pastaza con 111,28 muertes por cada 100.000 nacidos vivos. Las principales causas de mortalidad materna son las causas obstétricas directas, con 96 defunciones (67,13 %), siendo la hipertensión gestacional con proteinuria significativa la más común. Las causas obstétricas indirectas representan 45 defunciones (25,56 %), y las muertes maternas tardías son 21 (31,47 %). Las causas obstétricas no especificadas suman 2 defunciones (1,4 %).⁽¹⁷⁾

Por segundo año consecutivo, las provincias de Napo, Orellana y Pichincha (a excepción del cantón Quito), pertenecientes a la zona 2 del MSP, alcanzaron el objetivo de Cero Mortalidad Materna, por las acciones emprendidas a través de la Estrategia de Reducción de Mortalidad Materna y Neonatal. Para dar respuesta a este problema de salud pública el MSP desarrolló líneas estratégicas para el mejoramiento de la calidad de la atención en sus establecimientos de salud.⁽¹⁸⁾

Para fortalecer la atención primaria y promover la salud y prevención de enfermedades, se lanzó la "Estrategia de Abordaje Médico del Barrio y su Equipo Integral de Salud". Esta estrategia ofrece una visión integral de la salud del individuo, la familia y la comunidad, centrada en los determinantes locales. Fomenta la participación activa de los ciudadanos y autoridades locales para resolver problemas de salud dentro del Modelo de Atención Integral en Salud Familiar Comunitario e Intercultural (MAIS-FCI). La estrategia incluye dos ciclos de intervención: uno para pacientes vulnerables y otro para pacientes prioritarios, que pueden ejecutarse simultáneamente. La estrategia "Médico del Barrio" proporcionó atención mediante un equipo integral de salud que incluye un médico general, un licenciado en enfermería y un Técnico en Atención Primaria de Salud (TAPS), con apoyo de un especialista en primer nivel. Este equipo

realiza un tamizaje intensivo para identificar pacientes prioritarios, como mujeres embarazadas y aquellas de alto riesgo, quienes reciben atención prioritaria.⁽¹⁹⁾

Registro de muertes maternas durante 2018

Se reportaron 221 muertes maternas (137 muertes maternas oportunas, 84 muertes maternas tardías). Se tuvo una razón de mortalidad materna de 41,1 por cada 100.000 nacidos vivos, lo que representa una disminución de 1,7 puntos porcentuales respecto a 2017. La provincia de Chimborazo reportó la tasa más alta en 2018, con 127,6 muertes por cada 100.000 nacidos vivos. Las principales causas de mortalidad materna fueron las causas obstétricas directas, con 103 defunciones (75,2 %), siendo el embarazo ectópico la principal. Las causas obstétricas indirectas sumaron 33 defunciones (24,1 %), y las muertes maternas tardías fueron 84. Las causas obstétricas no especificadas representaron 1 defunción (0,7 %).^(20,21)

En Ecuador, la falta de normas unificadas para el manejo de pacientes obstétricas y la limitada cobertura de la atención primaria han llevado a que muchas mujeres recurran a la práctica privada para el seguimiento del embarazo, parto y puerperio, lo que puede afectar la calidad de la atención debido a la falta de especialistas integrados y prevención oportuna de complicaciones. A pesar de los avances en el sistema de registro de estadísticas vitales y la corrección del subregistro, el país no ha logrado reducir significativamente la mortalidad materna. Esta problemática afecta principalmente a mujeres pobres, indígenas, afroecuatorianas y residentes en áreas rurales y urbano-marginales, con las tasas más altas de mortalidad materna observadas en mujeres de 20 a 24 años. La inestabilidad laboral y la falta de recursos económicos dificultan el acceso a una atención prenatal de calidad y un entorno familiar adecuado, contribuyendo así a la elevada mortalidad materna en el país.⁽²⁰⁾

Registro de muertes maternas durante 2019

Se reportaron 228 muertes maternas (123 muertes maternas oportunas, 105 muertes maternas tardías). Se tuvo una razón de mortalidad materna de 37,0 por cada 100.000 nacidos vivos, lo que representa una disminución del 4,4 % respecto a 2018. Morona Santiago presentó la tasa más alta, con 99,3 muertes por cada 100.000 nacidos vivos. La principal causa de mortalidad materna fueron las causas obstétricas directas, con 82 defunciones (66,7 %), siendo la hipertensión gestacional con proteinuria significativa la primera causa. Las causas obstétricas indirectas, con 33 defunciones, representaron el 26,8 %. Las causas de muerte materna tardía totalizaron 105 defunciones.⁽²²⁾

Mediante un Acuerdo Ministerial, se aprobó el Manual "Notificación, auditoría de calidad de la atención y planes de acción de casos de muerte materna", que orienta a los establecimientos de salud en la captura, notificación, respuesta, auditoría y desarrollo de planes de acción para casos de muerte materna. Este manual estandariza los procedimientos y metodologías utilizados por equipos nacionales y locales, contribuyendo a la toma de decisiones sobre planes y programas de salud materna, y mejorando tanto la calidad de la atención como el acceso a la salud. Basado en el "Manual de Normas y Procedimientos del Sistema Integrado de Vigilancia Epidemiológica" (SIVE-Mortalidad Evitable), el documento recopila y sistematiza la información para definir metodologías e instrumentos que faciliten el autoanálisis y la aplicación de medidas de respuesta, con el objetivo de reducir los casos de muerte materna.⁽²³⁾

Registro de muertes maternas durante 2020

Se reportaron 217 muertes maternas (191 muertes maternas oportunas, 26 muertes maternas tardías). Las defunciones registradas condujeron a una razón de mortalidad materna de 57,6 por cada 100.000 nacidos vivos, incrementándose en 20,6 puntos con respecto al año 2019. Las provincias que notifican mayor número de muertes maternas por lugar de fallecimiento son Guayas, Manabí, Pichincha, Chimborazo y Azuay. Las principales causas de muerte materna son los trastornos hipertensivos con el 31,9 %; las hemorragias obstétricas con el 17,4 % y las causas indirectas con 36,23 %.⁽²⁴⁾

Con los hospitales colapsados por la pandemia de COVID-19, las mujeres tuvieron dificultades para acceder al sistema sanitario. Un informe del MSP revela que en 2020 se registró un aumento de la mortalidad materna. Las cifras del INEC dan cuenta del impacto de la pandemia en la mortalidad materna, además hubo récord de muertes por abortos.⁽²⁵⁾

La mortalidad materna en el país ha aumentado, acercándose a las cifras de muertes por accidentes de tránsito, en parte debido a la congestión de los servicios de salud por la pandemia. Se espera que la vacunación mejore la provisión de servicios. El INEC señaló que las cifras de defunciones de 2020 son provisionales y podrían ajustarse con futuros registros. El proceso de "Búsqueda Intencionada y Reclasificación de Muerte Materna" entre el INEC y el MSP aún no se ha completado.⁽²⁶⁾

Registro de muertes maternas durante 2021

Se reportaron 190 muertes maternas (144 muertes maternas oportunas, 46 muertes maternas tardías). La razón de mortalidad materna fue de 43,8 por cada 100,000 nacidos vivos, disminuyendo en 13,8 puntos respecto a 2020. Las causas obstétricas directas representaron el 38,4 % de las muertes maternas, siendo la hipertensión gestacional con proteinuria significativa la principal causa. Las causas obstétricas indirectas constituyeron el 33,7 %, seguidas por las muertes maternas tardías con un 24,2 %. Las causas no especificadas representaron el 3,7 %.⁽²⁷⁾ Entre los retos que la agenda de las políticas públicas de Ecuador aún tiene por delante, se encuentran cinco desafíos claramente identificados en el PDS 2022-2031, con sus respectivos indicadores de impacto y sus correspondientes estrategias, siendo uno de ellos reducir la razón de mortalidad materna.⁽²⁸⁾

En 2021, el Ministerio de Salud Pública (MSP) lanzó varias iniciativas para reducir las muertes maternas, destacando el Plan Nacional para la Reducción de la Mortalidad Materna y Neonatal y la Estrategia Nacional de Salud Materna y Neonatal. Estos planes se enfocaron en fortalecer la atención prenatal y del parto mediante controles de calidad y personal capacitado, así como en mejorar la infraestructura y el equipamiento de maternidades y hospitales, y establecer unidades de cuidados intensivos obstétricos. También se promovió el acceso a métodos anticonceptivos y educación sexual, se optimizaron los sistemas de registro y monitoreo de salud materna, y se desarrollaron intervenciones comunitarias con promotoras de salud y comités locales. Además, se llevaron a cabo campañas de sensibilización y se implementaron brigadas móviles para atender a mujeres en áreas rurales y amazónicas, adaptando los servicios a las prácticas culturales de las comunidades indígenas.⁽²⁹⁾

Registro de muertes maternas durante 2022

Se reportaron 155 muertes maternas (112 muertes maternas oportunas, 43 muertes maternas tardías). La razón de mortalidad materna fue de 33,9 por cada 100.000 nacidos vivos, disminuyendo en 9,6 puntos respecto al año anterior y alcanzando la cifra más baja desde 2004 (36,83). Las principales causas de mortalidad materna fueron las causas obstétricas directas, con 75 defunciones (48,4 %), siendo la hipertensión gestacional con proteinuria significativa la principal causa. Las muertes maternas ocurridas después de los 42 días del parto sumaron 43 defunciones, representando el 27,7 % del total.^(29,30)

En 2022, el MSP siguió implementando planes y estrategias para reducir las muertes maternas, consolidando y ampliando las iniciativas del año anterior. El Plan Nacional para la Reducción de la Mortalidad Materna y Neonatal se centró en mejorar la atención prenatal y del parto, fortalecer las unidades de cuidados intensivos obstétricos, y capacitar al personal en emergencias obstétricas y neonatales. También se mejoró la infraestructura hospitalaria, se expandieron las Unidades Obstétricas Emergentes (UOE), y se amplió la disponibilidad de métodos anticonceptivos y servicios de planificación familiar, junto con el fortalecimiento de programas de educación sexual y reproductiva.⁽²⁹⁾

La evidencia indica que la mortalidad materna es un término estadístico que en sus análisis se recoge la muerte durante el embarazo, en el parto o posparto; estas estadísticas suelen definir el desarrollo que tiene un país. Lo que significa que, si existen porcentajes muy altos, el sistema de salud tiene todos los indicadores fuera de control y no está tomando las medidas necesarias para evitar estas muertes.⁽³¹⁾

La muerte de una madre no solo se vuelve una estadística y una tragedia, sino una consecuencia para la comunidad. Así como lo indican Chachalo Sandoval et al.,⁽³¹⁾ quienes mencionan que la mujer en los hogares de bajos ingresos tiene un rol reproductivo y productivo importante, dado que en Ecuador la mayor parte de las mujeres asumen el papel principal en el hogar. Ello guarda relación con lo acontecido en otros países de la región.⁽³²⁾

En Ecuador, una de las principales causas de muerte se ve relacionado con trastornos hipertensivos del embarazo. Para la OMS, la mayoría de muertes maternas son evitables, cuyas complicaciones asociadas a la preeclampsia son inaceptablemente altas y constituyen un problema de salud pública a nivel mundial.⁽³³⁾ En este contexto, Rodríguez Plasencia et al.,⁽³⁴⁾ indican como a nivel mundial se busca garantizar la soberanía y la paz, profundizar la inserción estratégica en el mundo y la integración latinoamericana que permitirá que los índices de mortalidad sean reducidos de forma sustancial, manifestando este indicador como principal en la muerte de mujeres embarazadas; pero sin embargo, cada día mueren aproximadamente 830 mujeres por causas prevenibles con el embarazo y el parto.

A esto los autores Bonilla Ledesma et al.,⁽⁶⁾ mencionan que, el grupo poblacional más expuesto a presentar estas complicaciones son los embarazos adolescentes, y que existen factores de riesgo para estas complicaciones relacionadas con las características sociodemográficas como edades entre 14-19 años, madres solteras, nivel educativo de bachiller, tensión arterial alta, desempleo y pobreza. Este fenómeno no solo refleja un desafío de salud pública, sino que también resalta las implicaciones sociales y económicas para las jóvenes y sus comunidades. Además, esta situación se ha visto exacerbada por la pandemia por COVID-19, que ha intensificado la dificultad del acceso a salud y servicios esenciales para prevenir estos embarazos.

La pandemia por COVID-19 significó un retroceso en el ámbito de la salud pública, convirtiéndose en un factor que entorpeció el goce del acceso a salud, sobre todo para el grupo de mujeres gestantes, quienes se vieron limitadas en su control y manejo de un embarazo libre de riesgos obstétricos. Para el autor Acosta Espinosa,⁽³⁵⁾ la pandemia desnudó situaciones lacerantes de todo tipo, contexto en el que la mortalidad materna siguió siendo de las más altas en la región de las Américas, con enormes inequidades sociales, con una cobertura adecuada de control prenatal de apenas 24,6 %.

Por su parte, Moreno-Martín et al.,⁽³⁶⁾ detallan como la mortalidad materna es uno de los indicadores sanitarios que con mayor claridad evidencia la inequidad de género para la toma de decisiones y la exclusión social. Como complicación, la morbilidad obstétrica extrema demanda una intervención médica urgente direccionada a la prevención de una muerte materna, siendo la mortalidad la pequeña parte visible del fenómeno toda vez que por cada deceso se registra una mayor cantidad de mujeres que sufren complicaciones.

El mayor porcentaje de muertes maternas se ve en grupos vulnerables, esto lo corrobora Lapo-Talledo,⁽³⁷⁾ quien menciona en su estudio que las mujeres pertenecientes a minorías étnicas tienen mayor probabilidad de muerte intrahospitalaria por causas relacionadas con el parto. A su vez, detalla la necesidad de continuar con procesos investigativos que aporten con información acerca de este tema, por el impacto que genera a nivel social y en la salud pública, así como en la educación de la población, en búsqueda de erradicar este problema de salud, garantizando los derechos de las mujeres y precautelando su integridad y su vida.

CONCLUSIONES

La mortalidad materna constituye un problema de salud global con un impacto significativo en los sistemas sanitarios, y en Ecuador se han implementado diversas estrategias anuales para reducir sus cifras, aunque los resultados no han sido los esperados. La normativa ESAMyN, diseñada para mejorar la atención durante el parto y puerperio, fue inicialmente considerada una solución, pero pese a los esfuerzos en capacitación e infraestructura, la mortalidad aumentó tras su aplicación. El año 2020 resultó crítico por la pandemia de COVID-19, que limitó el acceso a servicios de salud para embarazadas y mujeres en edad reproductiva, mientras que, en 2022, al mantenerse las medidas de 2021 sin nuevas actualizaciones, se logró una disminución en las muertes. Es esencial que la población conozca las estadísticas nacionales para diseñar estrategias sostenibles y fomentar la conciencia en mujeres en edad fértil sobre las garantías de los servicios públicos. A nivel internacional, este problema ha impulsado a la comunidad científica a intensificar la investigación con el fin de prevenir y erradicar las muertes maternas, siendo prioritario continuar generando evidencia que respalde políticas y prácticas efectivas en el ámbito de la salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bendack Zambrano FR, García Zambrano KS, Vásquez Giler Y, Zambrano Acosta JM. Apuntes sobre la mortalidad materna en el contexto de la Agenda 2030, Manabí, Ecuador 2017-2021. Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina [Internet]. 2024 [citado 1/07/2024]; 112(1). Disponible en: <https://cuba.vlex.com/vid/apuntes-mortalidad-materna-contexto-981140277>

2. Moreno Escobar K, Silva Velásquez MB, Cordova Mogro CR, Guevara Sánchez JE, Romero Naula RP, Andrade Camacho AB, et al. Revisión bibliográfica: actualización en claves obstétricas, Ecuador. Brazilian Journal of Health Review [Internet]. 2023 [citado 1/07/2024]; 6(1). Disponible en: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/56913>
3. Ortiz-Contreras J, Quiroz-Carreño J, Mella-Guzmán M. Inequidades de género y su impacto en salud materna y perinatal. Una Revisión Narrativa. Musas [Internet]. 2021[citado 1/07/2024]; 6(2). Disponible en: <https://revistes.ub.edu/index.php/MUSAS/article/view/vol6.num2.6>
4. Naciones Unidas. La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe [Internet]; 2018 [Acceso 13/07/2024]. Disponible en: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/cb30a4de-7d87-4e79-8e7a-ad5279038718/content>.
5. Torres Chávez IA, Ramírez Morán LP, Salcedo Faytong M. Las tres demoras en salud que llevan a complicaciones obstétricas en embarazadas en ecuador. Un estudio de revisión. Más Vida. Rev. Cienc. Salud. [Internet]. 2020 [citado 13/07/2024]; 2(3). Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/06/1373576/150-texto-del-articulo-516-1-10-20201221.pdf>
6. Bonilla Ledesma DV, Pomasqui Pomasqui CA, Abril Saltos ÁJ. Revisión bibliográfica sobre prevención para reducir desafíos obstétricos y perinatales en el embarazo de adolescentes. Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias. [Internet]. 2023 [citado 13/07/2024]; 2(745). Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/381720208_Revision_bibliografica_sobre_prevenicion_para_reducir_desafios_obstetricos_y_perinatales_en_el_embarazo_de_adolescentes
7. Ministerio de Salud Pública. Estimación de la Razón de Mortalidad Materna en el Ecuador [Internet]; 2017 [Acceso 1/07/2024]. Disponible en: https://iussp.org/sites/default/files/event_call_for_papers/301012PaperKorea_Ecuador.pdf
8. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Anuario de Estadísticas Vitales Nacimientos y Defunciones 2012 [Internet]; 2012 [citado 13/07/2024]. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/Publicaciones/Anuario_Nacimientos_y_Defunciones_2012.pdf.
9. Ministerio de Salud Pública. Ministerio de Salud lleva a cabo plan de reducción de muerte materna y neonatal. Sistema Nacional de Información (SNI) [Internet]; 2012 [citado 13/07/2024]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/ministerio-de-salud-lleva-a-cabo-plan-de-reduccion-de-muerte-materna-y-neonatal/>.
10. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Anuario de estadísticas vitales nacimientos y defunciones 2013 [Internet]; 2013 [citado 13/07/2024]. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/Publicaciones/Anuario_Nacimientos_y_Defunciones_2013.pdf.

11. Secretaría Técnica Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil. Cecilia Vaca Jones: "erradicar la mortalidad materna debe ser la meta de toda la sociedad ecuatoriana". Sistema Nacional de Información (SNI) [Internet]; 2013 [citado 13/07/2024]. Disponible en: <https://www.infancia.gob.ec/cecilia-vaca-jones-erradicar-la-mortalidad-materna-debe-ser-la-meta-de-toda-sociedad-ecuatoriana>
12. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Anuario de estadísticas vitales nacimientos y defunciones 2014 [Internet]; 2014 [citado 13/07/2024] Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/Publicaciones/Anuario_Nacimientos_y_Defunciones_2012.pdf
13. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Estadísticas de Nacimientos y Defunciones 2015 [Internet]; 2015 [citado 13/07/2024]. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas-de-nacimientos-y-defunciones-2015/>.
14. Presidencia de la República del Ecuador. Ecuador radicalizará la lucha contra la mortalidad materna. Sistema Nacional de Información (SNI) [Internet]; 2015 [citado 13/07/2024]. Disponible en: <https://www.presidencia.gob.ec/ecuador-radicalizara-la-lucha-contra-la-mortalidad-materna/>.
15. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Estadísticas de Nacimientos y Defunciones 2016 [Internet]; 2016 [Citado 1/07/2024]. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas-de-nacimientos-y-defunciones-2016/>.
16. Ministerio de Salud Pública. Establecimientos de Salud Amigos de la Madre y del Niño (ESAMyN). Sistema Nacional de Información (SNI) [Internet]; 2015 [Citado 1/07/2024]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/establecimientos-de-salud-amigos-de-la-madre-y-del-nino-esamyn/>.
17. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Registro Estadístico de Nacidos Vivos y Defunciones 2017 [Internet]; 2018 [Citado 1/07/2024]. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/2017/Presentacion_Nac_y_Def_2017.pdf.
18. Ministerio de Salud Pública. Por segundo año consecutivo se redujo la mortalidad materna. Sistema Nacional de Información (SNI) [Internet]; 2017. [Citado 1/07/2024]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/por-segundo-ano-consecutivo-se-redujo-la-mortalidad-materna>.
19. Ministerio de Salud Pública. Estrategia de abordaje Médico del Barrio. Sistema Nacional de Información (SNI) [Internet]; 2017 [Citado 1/07/2024]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/medico-del-barrio-2/>.
20. Chilinguilla Villacis SI, Alfonzo Pérez R, Guerra Velásquez M, Aguirre Fernández RE, Serra Valdés MÁ, Aguirre Posada ME. Logros y desafíos para enfrentar la mortalidad materna en Ecuador, 2014-2018. Rev Cubana Salud Pública. [Internet]. 2020 [Citado 1/07/2024]; 46(3). Disponible en: <https://revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2029>

21. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Registro Estadístico de Nacidos Vivos y Defunciones 2018 [Internet]; 2019 [Citado 1/07/2024]. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/2018/Principales_resultados_nac_y_def_2018.pdf.
22. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Anuario de defunciones 2019 [Internet]; 2019 [Citado 1/07/2024]. Disponible en: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/nacimientos-defunciones/>.
23. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Notificación, auditorías de calidad de la atención en salud y formulación de planes de acción de los casos de muerte materna. [Internet]. Manual Quito: Dirección Nacional de Normatización. 2019. [Citado 1/07/2024]. Disponible en : <https://www.studocu.com/ec/document/universidad-de-guayaquil/bioetica/am-0068-2019-manual-muerte-materna-2019/112828329>
24. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Registro Estadístico de Defunciones Generales de 2020 [Internet]; 2020 [Citado 1/07/2024]. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Defunciones_Generales_2020/2021-06-10
25. Machado J. Crece la mortalidad materna en Ecuador, en medio de la pandemia. Primicias [Internet]; 2021 [Citado 1/07/2024]. Disponible en: <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/mortalidad-materna-ecuador-pandemia-covid>
26. Morán S. La mortalidad materna se disparó 20 puntos en Ecuador durante la pandemia. Plan V [Internet]; 2021 [Citado 1/07/2024]. Disponible en: <https://www.planv.com.ec/historias/sociedad/la-mortalidad-materna-se-disparo-20-puntos-ecuador-durante-la-pandemia>.
27. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Registro Estadístico de Defunciones Generales de 2021 [Internet]; 2021 [Citado 1/07/2024]. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Defunciones_Generales_2021/Principales_resultados_EDG_2021_v2.pdf.
28. Organización Panamericana de la Salud. Perfil de país: Ecuador [Internet]; 2022 Citado [18/06/2023]. Disponible en: <https://hia.paho.org/es/paises-2022/perfil-ecuador>.
29. Ministerio de Salud Pública. Plan Nacional para la Reducción de la Mortalidad Materna y Neonatal [Internet]; 2008 [Citado 1/07/2024]. Disponible en: <https://instituciones.sld.cu/fcme/files/2025/01/Programa-Atenci%C3%B3n-Materno-Infantil-2024.pdf>
30. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Registro Estadístico de Defunciones Generales de 2022 [Internet]; 2022 [Citado 1/07/2024]. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Defunciones_Generales_2022/Principales_resultados_EDG_2022.pdf.

31. Chachalo Sandoval MG, Mier Báez CD, Castro De la Cruz AC. Análisis de la mortalidad materna en la provincia de Imbabura en el período 2017- 2021. Medisur. [Internet]. 2022 [Citado 1/07/2024]; 20(6). Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5654>
32. Herrera M. Mortalidad materna en el mundo. Revista chilena de obstetricia y ginecología. [Internet]. 2003 [Citado 1/07/2024]; 68(6). Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/240990587_MORTALIDAD_MATERNA_EN_EL_MUNDO
33. León San Miguel GA, Robles Granda EP, Yugcha Andino GE, Calderón León MF, Looz Cusme LK, Cordones Sevillano MA, et al. Muerte materna y complicaciones de la preeclampsia. Una revisión sistemática. MEDICIENCIAS UTA. [Internet]. 2023 [Citado 1/07/2024]; 7(4). Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/medi/article/view/2227?articlesBySimilarityPage=13>
34. Rodríguez Plasencia A, Verano Gómez NC, Cabrera Capote M, Mejía Andrade MJ. Niveles de riesgo de mortalidad materna en el Ecuador. Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores. [Internet]. 2020 [Citado 1/07/2024]; VII(37). Disponible en: <https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/2130>
35. Acosta Espinosa A. El coronavirus en los tiempos del Ecuador. Análisis Carolina. [Internet]. 2020 [Citado 1/07/2024]; (23). Disponible en: <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2020/04/AC-23.-2020.pdf>
36. Moreno-Martín G, Martínez-Martínez R, Moreno-Martín M, Fernández-Nieto M, Sanabria-Negrín J. Mortalidad materna en Ambato, Ecuador. 2005-2014. Rev. Fac. Med. [Internet]. 2019 [Citado 1/07/2024]; 67(1). Disponible en: <https://doaj.org/article/88db3e03e2ff4fddb7dd59925b395e05>
37. Lapo-Talledo GJ. Nationwide study of in-hospital maternal mortality in Ecuador, 2015–2022. Rev Panam Salud Publica. [Internet]. 2024; [Citado 1/07/2024]; 48. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10787519/>