

Logros y desafíos para enfrentar la mortalidad materna en Ecuador, 2014 – 2018

Achievements and challenges to face maternal mortality in Ecuador, 2014-
2018

Sixto Isaac Chiliquinga Villacis^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-6784-5348>

Rosa Alfonso Pérez² <https://orcid.org/0000-0001-9963-6751>

Mery Guerra Velásquez² <https://orcid.org/0000-0002-2471-8020>

Roberto Eduardo Aguirre Fernández¹ <https://orcid.org/0000-0001-5289-6687>

Miguel Ángel Serra Valdés³ <https://orcid.org/0000-0001-6781-2677>

Miguel Eduardo Aguirre Posada⁴ <https://orcid.org/0000-0003-3229-0340>

¹Universidad Técnica de Machala (UTMACH). Machala, Ecuador.

²Universidad del Zulia. Zulia, Venezuela.

³Universidad de Ciencias Médicas de la Habana, Hospital General Docente Enrique Cabrera. La Habana, Cuba.

⁴Universidad de Ciencias Médicas de Granma, Hospital Provincial Universitario Materno “Fe del Valle”. Manzanillo, Granma. Cuba.

*Autor para la correspondencia: schiliquinga@utmachala.edu.ec

RESUMEN

Introducción: Ecuador está ubicado en la costa noroeste de América del Sur, posee una alta tasa de mortalidad materna, lo que constituye un grave problema de salud pública.

Objetivo: Describir el comportamiento de la mortalidad materna en Ecuador desde enero del 2014 hasta diciembre 2018 y el cumplimiento de las metas en salud materna.

Métodos: Se indagó, desde una mirada retrospectiva, descriptiva y transversal, en las bases de datos del Ministerio de Salud Pública del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo del Ecuador. Además, se realizaron consultas en Google Académico, PubMed, SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), y se escogieron artículos que contribuyeran al conocimiento de la temática de estudio.

Resultados: Las metas en salud materna, especialmente en lo relativo a la mortalidad materna y el embarazo en adolescente, no han sido alcanzadas aún por el Ecuador, a pesar del trabajo avanzado en cobertura del sistema de registro de estadísticas vitales, codificación de las causas de defunción, factor de ajuste al modelo de estimación para corregir el subregistro y la proyección de nacimientos y defunciones del país.

Conclusiones: La mortalidad materna sigue siendo un grave problema de salud en Ecuador y se espera que las políticas para la reducción de mortalidad materna implementadas ofrezcan mejores resultados y que el estado ecuatoriano acoja las medidas de vigilancia epidemiológica estandarizadas y dirigidas por la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud.

Palabras clave: mortalidad materna; mortalidad hospitalaria; tendencias en salud; monitoreo epidemiológico; supervivencia.

ABSTRACT

Introduction: Ecuador is located in the northwestern coast of South America; it has a high rate of maternal mortality which represents a serious public health problem.

Objective: To describe the behaviour of maternal mortality in Ecuador from January, 2014 to December, 2018, and the accomplishment of the maternal health goals.

Methods: It was conducted a retrospective, descriptive and cross-sectional research in the databases of the Ministry of Public Health and the National Institute of Statistics and Census of Ecuador. In addition, there were carried out searches in Google Scholar, PubMed, SciELO and were chosen articles that contributed to the knowledge of the studied subject.

Results: The goals in maternal health have not been met by Ecuador, specially in the areas related to maternal mortality and adolescents pregnancy, in spite of the advanced work in coverage of the records system for vital statistics, coding of death causes, factor of adjustment to the estimation model to correct the sub-registry, the projection of births and deaths of the country.

Conclusions: Maternal mortality is still a serious health problem in Ecuador and it is expected that the policies implemented for maternal mortality reduction bring better results and that the Ecuadorean state embraces the measures of epidemiologic surveillance standardized and managed by the World Health Organization and the Panamerican Health Organization.

Keywords: Maternal mortality; hospital mortality; trends in health; epidemiologic monitoring; survival.

Recibido: 10/04/2019

Aceptado: 17/07/2019

Introducción

El embarazo, el parto y el puerperio (primeros 42 días después del parto) son periodos naturales por los que atraviesan las mujeres en su vida fértil, durante los cuales, y a pesar de la atención ofrecida, se pueden presentar complicaciones. Es en esos casos en los que se pone a prueba la eficacia de los sistemas de salud con relación a aspectos de cobertura, acceso efectivo y calidad de los servicios otorgados.⁽¹⁾ Cualquier alteración que se presente en estos periodos constituyen una catástrofe familiar, porque puede estar en peligro la vida de la madre, o incluso ocasionarle la muerte, si no se pudo prevenir antes.⁽²⁾

Alrededor de 830 mujeres mueren cada día en el mundo por una causa relacionada con el embarazo, el parto o el puerperio. Aunque en América Latina y el Caribe la mortalidad materna se redujo a un 50 % durante el 2013. Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) unas 9300 mujeres perdieron su vida por estas causas.⁽³⁾ En los últimos 20 años en la región de las Américas se ha avanzado en la reducción de la razón de mortalidad materna (RMM), la que ha disminuido en un 43 %. La OMS, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y el fondo de población de las Naciones Unidas (UNFPA) y el Banco Mundial han reajustado para Ecuador la RMM desde el 2015 a una RMM de 64 por 100 000 nacidos vivos, aunque la mortalidad materna continúa siendo un problema de salud pública y se realizan importantes esfuerzos para reducirla.⁽⁴⁾

El Ecuador ubicado en la costa noroeste de América del Sur, con una superficie de 256 370 kilómetros cuadrados, tiene cuatro regiones: Costa, Sierra, Amazonía e Insular. Es un territorio multiétnico y pluricultural, posee una población de 16 278 844 habitantes, de las cuales el 50,4 % son mujeres;⁽⁵⁾ La edad fértil comprendida entre los 10 a 49 años, constituyen el 31,2 % y las embarazadas representan el 2,6 %, quienes deben enfrentar brechas importantes para acceder a una oportuna atención y adecuada calidad en servicios obstétricos.⁽⁶⁾

La OMS define la mortalidad materna como la muerte de una mujer durante su embarazo, parto, o dentro de los 42 días después de su terminación, por cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo, parto o puerperio o su manejo, pero no por causas accidentales.⁽⁷⁾

Es un tema de trascendental importancia en salud pública y constituye un reflejo, no solo de los servicios de salud que se brindan a la mujer durante el embarazo, el parto y el puerperio, sino que también permite evaluar el nivel de desarrollo de un país.⁽⁸⁾

La RMM ha sido tradicionalmente el indicador que se utiliza para evaluar la salud materna y la calidad de su cuidado, lo que es un reflejo de las condiciones de desarrollo de los países y sus regiones.⁽⁹⁾ Se hace necesario aclarar que para la estimación de la razón de mortalidad materna en Ecuador desde el 2011 se utiliza un modelo de regresión lineal multinivel, que instituye que las cifras de defunciones maternas se multipliquen por un factor de 1,5, basados en las proyecciones de nacimientos y defunciones establecidas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), a partir del Censo de población y Vivienda del 2010 para corregir la subdeclaración debida a una potencial clasificación errónea.⁽¹⁰⁾

Las metas en salud materna, especialmente en lo relativo a la mortalidad materna y el embarazo en adolescente, no han sido alcanzadas aún por el Ecuador. La reducción de la mortalidad materna es un eje fundamental dentro de las políticas del sector social, sin embargo, sigue representando un desafío para el país, sobre todo en la implementación de los programas y políticas a nivel de territorio.⁽¹¹⁾ El hecho de que los objetivos del desarrollo del milenio (ODM), establecidos para todo el mundo, han sido difíciles de alcanzar para un número significativo de países demuestra la relevancia del cambio que ahora tienen los nuevos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Los ODS resultan ser más ambiciosos que los ODM y, por tanto, más desafiantes en un mundo globalizado con grandes desigualdades sociales y económicas, tanto en países ricos como en países como el Ecuador.⁽¹²⁾

La reducción acelerada de la mortalidad materna constituyó una de las principales metas establecidas dentro del “Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017” y actualmente se encuentra en desarrollo a través del Plan nacional de desarrollo “Toda una Vida”, 2017-2021, en la República del Ecuador. Por otro lado, es uno de los compromisos adquiridos por el país en el marco del cumplimiento de la agenda del 2030, en relación a los ODS planteados por la Asamblea General de las Naciones Unidas.⁽¹³⁾

Detallar los aspectos relacionados con la mortalidad materna en Ecuador es vital a la hora de establecer consensos entre los esfuerzos que se realizan por salvar vidas y trabajar en las

debilidades que el sistema de salud pueda presentar para disminuir la RMM. Por ende, el objetivo de la presente investigación es describir el comportamiento de la mortalidad materna en Ecuador desde enero de 2014 hasta diciembre 2017, para conocer el cumplimiento de las metas propuestas en salud materna.

Métodos

Se realizó una investigación retrospectiva, descriptiva y transversal con la información contenida en las bases de datos del Ministerio de Salud Pública (MSP) y del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC) del Ecuador, desde el año 2014 a 2018. La información se centró como variables en el número de muertes anuales, grupos etarios, lugar de fallecimiento y en qué momento de la gestación ocurrió el deceso. Se creó una base de datos utilizando la plataforma *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versión 22.00, a partir de la cual se tabularon las variables cualitativas y cuantitativas con medidas de la estadística descriptiva.

Se realizó la búsqueda bibliográfica relacionada con el tema en Google Académico, PubMed, SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), se escogieron artículos que contribuyeran al conocimiento de la temática de estudio.

Resultados

En relación con la tendencia en Ecuador del número de muertes maternas, tenemos que para el 2014 el número de fallecimientos fue de 166, en el 2015 fue de 150 y para el 2016 se observó una discreta disminución a 133 muertes. Luego para el 2017 hay un moderado repunte con 143 y finalmente para el año 2018 oficialmente el número de muertes maternas llegó a 137 (Tabla 1).

Tabla 1 - Razón de mortalidad materna anual, según ministerio de salud pública del Ecuador

Comparación entre número de muertes maternos y razón de mortalidad materna.	Años				
	2014	2015	2016	2017	2018
Número de muertes maternas (MM)	166	150	133	143	137
Razón de mortalidad materna (RMM) (%)	49,16	44,58	39,67	42,78	41

Fuente: Ministerio de Salud Pública 2018.

El ranking a nivel mundial durante el 2015 de mortalidad materna, de una lista de 181 naciones, ubica al Ecuador en el lugar 86 con una RMM de 64, similar al de Colombia. En cambio, a nivel de Latinoamérica en el 2015 se ubicaba al Ecuador en el lugar 12, de un total de 15 países. Cuatro de sus provincias concentraban del 2014-2018 el mayor número de defunciones maternas (Guayas, Pichincha, Manabí y Esmeraldas). Durante el 2017 Azuay reportó por primera vez 6 casos. Sin embargo, el análisis de la RMM en el 2018 implica a la provincia de Chimborazo, Zamora, Cotopaxi y Bolívar como las más afectadas (Tabla 2).

Tabla 2 - Distribución de muertes maternas por provincias

Provincia	Años				
	2014	2015	2016	2017	2018
Guayas	39	46	32	51	53
Pichincha	20	29	15	25	17
Manabí	21	12	15	7	10
Esmeraldas	6	11	14	5	9
Azuay	---	---	---	6	4
Resto de las provincias	80	52	57	49	61*
Total	166	150	133	143	154

Fuente: Ministerio de Salud Pública 2018.

* RMM 2018: Chimborazo (8,80), Zamora (5,63), Cotopaxi (3,84) y Bolívar (3,65).

Para la distribución de las muertes maternas se utilizaron intervalos de 5 años a partir de los 10 años de edad, con predominio en el grupo de 20 a 24 años (174 casos). El promedio fue de 28,4, la mediana se ubicó en el cuarto intervalo que corresponde a las edades entre 25 a 29 años y la moda en el tercer intervalo que corresponde a edades entre los 20 a 24 años. Con la aplicación de la prueba Z el valor de la media fue de 19,53 que está muy por encima del rango permitido que es de 1,96, lo cual deja entrever que a menor edad mayor probabilidad de muerte materna (Tabla 3).

Tabla 3 - Distribución de muertes maternas por grupos etarios

Grupo etario	Años					Total del quinquenio (2014-2018)	Porcentaje
	2014	2015	2016	2017	2018		
10 - 14 años	3	1	1	0	3	8	1,07
15 - 19 años	18	14	13	27	14	86	11,15
20 - 24 años	44	34	28	31	37	174	23,32
25 - 29 años	25	28	25	28	35	141	19
30 - 34 años	33	31	33	27	30	154	21
35 - 39 años	26	32	20	25	26	129	17,2
40 - 44 años	15	9	11	5	9	49	6,6
> 45 años	2	1	2	0	0	5	0,7
Total	166	150	133	143	154	746	100

Fuente: Ministerio de Salud Pública del Ecuador. 2018.

En relación con la etapa en que ocurrió la mortalidad materna, se tomaron en consideración tres intervalos: durante el embarazo, parto y puerperio. Ocurrieron mayor número de muertes en el grupo del puerperio, siendo importante señalar la disminución reportada en el año 2014 con solamente 55 defunciones en este grupo y la duplicación de esa cifra en el año 2018 con 125 casos. Es significativo conocer que durante los años 2016 y 2017 no se reportaron muertes maternas relacionadas con la labor de parto (Tabla 4).

Tabla 4 - Distribución de muertes maternas según el periodo de ocurrencia

Periodo	Años				
	2014	2015	2016	2017	2018
Embarazo	56	33	26	20	27
Parto	55	6	0	0	2
Puerperio	55	111	107	123	125
Total	166	150	133	143	154

Fuente: tomado de datos del Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

Discusión

En América Latina y el Caribe, entre el 2010-2015, la tasa de embarazos en adolescentes seguía siendo la segunda más alta del mundo (66,5 nacidos vivos por 1000 mujeres de 15 a 19 años). Estos resultados se pudieron conocer gracias a las mejoras en la obtención de los datos de mortalidad que evitaron el subregistro y las causas mal definidas.^(5,14,15)

El Grupo Interinstitucional para la Estimación de la Mortalidad Materna (MMEIG), integrado por la OMS, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) y el Grupo del Banco Mundial, se asoció con un equipo de la Universidad Amherst de Massachusetts (EE. UU.), la Universidad Nacional de Singapur (Singapur) y la Universidad de California en Berkeley (EE. UU.) y crearon las bases para generar estimaciones de la RMM comparables internacionalmente. Las estimaciones emanadas de la propuesta anterior para el periodo 1990-2015 permitieron examinar los progresos mundiales, regionales y nacionales en la reducción de la mortalidad materna⁽¹⁶⁾ (Tabla 5). Estas estimaciones se realizaron para garantizar la comparación entre países, por lo que no coinciden necesariamente con sus estadísticas oficiales, en las que se pueden haber utilizado métodos rigurosos alternativos.⁽¹⁶⁾

Tabla 5 - Evolución de las estimaciones de la razón de mortalidad materna, según la OMS, la UNICEF, el UNFPA, el Grupo del Banco Mundial y la División de Población de las Naciones Unidas 1990 - 2015

Países	RMM 1990	RMM 1995	RMM 2000	RMM 2005	RMM 2010	RMM 2015
Haití	625	544	505	459	389	359
Guyana	171	205	210	232	241	229
Nicaragua	173	212	202	190	166	150
Honduras	272	166	133	150	155	129
Venezuela	94	90	90	93	99	95
Perú	251	206	140	114	92	68
Ecuador	185	131	103	74	75	64
Cuba	58	55	43	41	44	39
México	90	85	77	54	45	38
Qatar	29	28	24	21	16	13
Japón	14	11	10	7	6	5
Noruega	7	7	7	7	6	5

Fuente: Evolución de la mortalidad materna: 1990-2015. Estimaciones de la OMS, el UNICEF, el UNFPA, el Grupo del Banco Mundial y la División de Población de las Naciones Unidas.

Se puede tomar en consideración, como paradigmas mundiales, las políticas desarrolladas por Cuba⁽¹⁷⁾ y México,⁽¹²⁾ en las Américas, Qatar y los países nórdicos.⁽¹⁴⁾ Cuba, de los países de la región es la que tiene la menor mortalidad materna, constituyendo su sistema de salud un paradigma en el manejo de la mujer embarazada, según las cifras publicadas en el anuario estadístico de la república de Cuba.^(17,18)

Sin embargo, el Ecuador adolece de normas unificadas en el manejo de la paciente obstétrica, existiendo manuales estandarizados para el MSP y para el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) y aún no existe cobertura de la atención primaria en el 100 % del territorio nacional. Muchas pacientes utilizan la práctica privada para el seguimiento del embarazo, parto y puerperio, lo cual puede influir en la calidad de su atención médica al no estar siempre evaluadas por especialistas con un nivel de integración adecuada, dirigido a otras especialidades que se necesiten y a los aspectos de prevención oportuna de manifestaciones que pudieran originar complicaciones.^(5,19,20)

Estas consideraciones pudieran estar marcadas con mayor amplitud en países con menor desarrollo como la República de Haití, Guyana y Nicaragua,⁽¹⁴⁾ por lo que es imprescindible llevar a cabo políticas planteadas por la Organización Panamericana de la Salud a través de modelos integradores de reducción de la mortalidad materna y de la mortalidad materna grave.

No obstante, el estado ecuatoriano no ha podido alcanzar sus metas en salud materna, especialmente en lo relativo a la mortalidad materna, a pesar del trabajo avanzado en cobertura del sistema de registro de estadísticas vitales, codificación de las causas de defunción, factor de ajuste al modelo de estimación para corregir el subregistro y la proyección de nacimientos y defunciones del país, los que fueron establecidos por el instituto nacional de estadísticas y censos, lo que continúa siendo un desafío para el país.^(10,21,22)

La cifra planteada en los objetivos del milenio, reducir un 75 % entre 1990 y 2015, no fueron alcanzadas por factores como la deficiente captación de mujeres embarazadas, dificultad en la cobertura de atención y continuidad en las citas programadas, demoras en el manejo oportuno y en ocasiones el tratamiento inadecuado, así como fallas en la atención por especialidad o interconsultas y a un sobresaturado sistema de referencia y contra-referencia. La poca variación de los resultados en este último quinquenio demuestra que estos factores aún están presentes.^(10,23)

No es coincidencia que los más altos índices de muerte materna se encuentren entre los grupos de mujeres pobres, indígenas, afroecuatorianas y residentes en zonas rurales y

urbano-marginales. Eso explica que provincias como Chimborazo, Cotopaxi y Bolívar, zonas predominantemente indígenas, junto con Zamora ubicada en la Amazonia, por tener poblaciones pobres con escasa cobertura médica rural, han tenido los índices mayores de la RMM en el Ecuador.⁽⁷⁾ Por el contrario, en la zona de Pichincha donde está ubicada la capital y donde están presentes los mejores recursos humanos y tecnológicos, y donde el nivel de vida de la población es mayor, hubo una reducción marcada durante el 2018 con solo 10 muertes maternas a pesar de ser una de las zonas más populosas.^(22,24)

En la actualidad el esfuerzos se centran en investigar las demoras que afectan el intervalo entre la aparición de las complicaciones obstétricas y sus resultados, así como esclarecer el lugar de residencia y no solo el del fallecimiento materno; acciones emprendidas por el Comité de Vigilancia de la Muerte Materna y por alcanzar la cobertura total de la atención médica en Ecuador y el clima organizacional de los servicios de salud.^(25,26)

Evidentemente, la mujer ecuatoriana tiene tendencia a alcanzar embarazos en edades tempranas de la vida. Esto justifica que el grupo ente 20 y 24 años por ser el más numeroso es el que alcanza mayor número de muertes maternas,⁽⁷⁾ sin dejar de tener en cuenta otros factores como serían la inestabilidad laboral y la carencia de recursos económicos que le permitieran consolidar un estrato familiar adecuado donde se obtuvieran los recursos necesarios para una atención prenatal de calidad. Por otra parte, en esas edades tempranas no existe una percepción adecuada del riesgo reproductivo, existiendo incumplimiento de los controles prenatales, pudiendo dar origen esto a un diagnóstico tardío de las eventuales complicaciones obstétricas.⁽¹⁵⁾

Cuando se realiza el análisis del periodo de ocurrencia de la muerte materna llama la atención la gran diferencia que existe entre el puerperio y el resto de los periodos. La falta de un seguimiento adecuado, la hospitalización oportuna, la interconsulta con la especialidad y la demora en la atención, influido por factores demográficos y económicos dan lugar a la falta de un diagnóstico oportuno y tratamiento adecuado, factores que serán eliminados una vez alcanzada la cobertura total en el territorio nacional.

La mayor parte de las muertes maternas son por causas no obstétrica, según la vigilancia epidemiológica del año 2018. Dentro de este grupo se encuentran todas las complicaciones también llamadas indirectas y la mayor causa de fallecimiento por estas complicaciones son los accidentes cerebro vasculares y los linfomas no Hodking; lo que denota una falta de integralidad en el manejo de estas pacientes. Dentro de las causas obstétricas los trastornos

hipertensivos del embarazo ocupan el primer lugar, elemento que puede ser diagnosticado precozmente y tratado de manera adecuada evitando desenlaces fatales.⁽⁷⁾

Se puede concluir que la mortalidad materna, sigue siendo un grave problema de salud en Ecuador. Se espera que las nuevas políticas implementadas para la reducción de mortalidad materna vayan logrando mejores resultados que los alcanzados hasta este momento y que el estado ecuatoriano acoja las medidas de vigilancia epidemiológica estandarizadas que permitan una correcta monitorización, un mecanismo válido a imitar es la “Búsqueda Intencionada y Reclasificación de Muertes Maternas (BIRMM) direccionadas por la OPS, OMS, RELACSYS y CEMECE.

Por otra parte, se debe de implementar un sistema de atención a la embarazada basado en los paradigmas de los países que tienen mejores resultados en la disminución de la mortalidad materna, con guías clínicas y protocolos de actuación a cumplir a nivel nacional y en unidades de cuidados intensivos para la atención integral y altamente especializada de las maternas críticas.

Referencias bibliográficas

1. Organización Panamericana de la Salud. II Taller regional de Búsqueda Intencionada y Reclasificación de Muertes Maternas (BIRMM). RELACSYS. Red Latinoamericana y del Caribe para el fortalecimiento de los servicios de salud. México: OPS; 2018. [acceso 18/12/2018] Disponible en: <http://www.paho.org/relacsis/index.php/biblioteca-usuarios/reuniones-y-talleres-subregionales/taller-birmm-2018>
2. Pérez Assef A, Valdés Suárez O. Importancia de los cuidados intensivos obstétricos en la disminución de la mortalidad materna. Rev Cub Med Int Emerg. 2018 [acceso 15/02/2019];17(2):10-7 Disponible en: http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/477/html_156
3. Roldán JC, Acuña C. Método de búsqueda activa comunitaria para la captación de gestantes y puérperas en Ecuador. Revista Panamericana de Salud Pública. 2017 [acceso 15/02/2019];41(3):1-6. Disponible en: https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S1020-49892017000100223&script=sci_abstract
4. Organización Panamericana de la Salud. Preparar a la región para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible sobre la salud. Capítulo Ecuador; 2016. Whashington, D.C.: OPS [acceso 18/12/2018]. Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/10017>

5. Organización Panamericana de la Salud. Salud en las Américas+, edición del 2017. Resumen: panorama regional y perfiles de país. Washington, D.C.: OPS; 2017. [acceso 19/01/2019] Disponible en: <https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/wp-content/uploads/2017/09/Print-Version-Spanish.pdf>
6. Ministerio de Salud Pública (M.S.P). Sistema Nacional de Salud. CONASA. Plan Nacional de reducción Acelerada de la mortalidad materna y neonatal. Quito, Ecuador: Sistema Nacional de Salud; 2008 [acceso 14/02/2019]. Disponible en: http://www.maternoinfantil.org/archivos/smi_D589.pdf
7. Ministerio de Salud Pública. Subsecretaria de vigilancia de la salud pública. Dirección nacional de vigilancia epidemiológica. Mortalidad evitable. Quito Ecuador: Gaceta de muerte materna SE 52; 2018. [acceso 14/01/2019] Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/07/Gaceta-SE-52-MM.pdf>
8. Correa-Asanza K, Paz-Sánchez C, Albán-Meneses C. Morbilidad materna extremadamente grave y mortalidad, indicadores de calidad de la atención obstétrica. Multimed (Bayamo). 2017 [acceso 15/02/2019];21(3) Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/544>
9. Reyes-Armas I, Villar A. Morbilidad materna extrema en el hospital nacional docente madre-niño San Bartolomé, Lima, 2007-2009. Rev Peru Ginecol Obstet. 2012 [acceso 15/02/2019];58:273-84 Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-51322012000400006&script=sci_arttext
10. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Estimación de la Razón de Mortalidad Materna en el Ecuador. Quito Ecuador: INEC; 2017. [acceso 14/01/2019]. Disponible en: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/2016/RMM_Nota_metodologica_INEC_2016.pdf
11. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. Plan Nacional para el Buen Vivir 2017-2021. Buen vivir 2017-2021. Educ Res. 1(Eje 2-Objetivo 5,7 y 11):150. Ecuador: SENPLADES; 2017 [acceso 14/01/2019] Disponible en: http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_OK.compressed1.pdf
12. Urbina Fuentes M, Jasso Gutiérrez L, Schiavon Ermani R, Lozano R, Finkelman J. La transición de los Objetivos de Desarrollo del Milenio a los Objetivos de Desarrollo Sostenible desde la perspectiva de los determinantes sociales de la salud y la equidad en

salud. Gac Med Mex. 2017 [acceso 02/04/2019];2(153):697-730. Disponible en: www.mediagraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2017/gm176j.pdf

13. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES). Informe técnico de Seguimiento del Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017. Quito Ecuador: Subsecretaría de Seguimiento y Evaluación Dirección de Seguimiento y Evaluación al PND; 2015 [acceso 18/12/2018]. Disponible en: <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/07/Informe-de-Seguimiento-del-Plan-Nacional-para-el-Buen-Vivir-2013-2017.pdf>

14. Fondo de Población de las Naciones Unidas. Grupo de trabajo regional para la reducción de la mortalidad materna. Panorama de la Situación de la Morbilidad y Mortalidad Maternas: América Latina y el Caribe. Panamá 2015. New York: UNFPA; 2017. [acceso 12/01/2019]. Disponible en: <https://lac.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/MSH-GTR-Report-Esp.pdf>

15. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Informe sobre Equidad en Salud 2016: Un análisis de las inequidades en salud reproductiva, materna, neonatal, de la niñez y de la adolescencia en América Latina y el Caribe para guiar la formulación de políticas. Noviembre, 2016 Ciudad de Panamá, Panamá. New York: UNICEF; 2016 [acceso 02/04/2019]. Disponible en: <https://www.everywomaneverychild-lac.org/wp-content/uploads/2018/02/Informe-sobre-Equidad-en-Salud-2016-DIG.pdf>

16. Organización Mundial de la Salud, OMS. Evolución de la mortalidad materna: 1990-2015. Estimaciones de la OMS, el UNICEF, el UNFPA, el Grupo del Banco Mundial y la División de Población de las Naciones Unidas. Suiza, Ginebra: OMS; 2015. [acceso 18/12/2018]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204114/WHO_RHR_15.23_spa.pdf;jsessionid=D8118A98826EE0736D48904E8C85B8E9?sequence=1

17. República de Cuba. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario estadístico de salud. 2017. La Habana: Minsap; 2017. [acceso 02/04/2019]. Disponible en: <http://www.sld.cu/sitios/dne/acceso>

18. Gutiérrez-Machado M, Quincose-Rodríguez M, Suárez-González J, Corrales-Gutiérrez A, Sevilla-Bermúdez G, Machado-Benavides H. Caracterización de la mortalidad materna en Villa Clara (2001 - 2015). Rev Cuba Obstetr Ginecol. 2017 [acceso 02/04/2019];43(1). Disponible en: <http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/96>

19. Organización Mundial de la Salud. Estrategia de cooperación. Ecuador. 2018. WHO/CCU/18.02/. Ecuador: OMS: Ministerio de Salud Pública del Ecuador; 2018 [acceso 14/01/2019]. Disponible en:

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/137163/ccsbrief_ecu_en.pdf?sequence=1&isAllowed=y

20. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Registro Estadístico de Defunciones Generales 2017. Estimación de la Razón de Mortalidad Materna en el Ecuador. Quito, Ecuador: INEC; 2018. [acceso 12/01/2019]. Disponible en: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/2017/RMM_Nota_metodologica_INEC_2017.pdf

21. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Plan Nacional de Salud Sexual y Salud Reproductiva: Quito, Ecuador: Viceministerio de Gobernanza de la Salud Pública; 2017, [acceso 14/01/2019]. Disponible en: <https://ecuador.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/PLAN%20NACIONAL%20DE%20SS%20Y%20SR%202017-2021.pdf>

22. Aguilar Velasco H. La Salud pública en el Ecuador de la revolución ciudadana. Rev. Fac Cien Med (Quito). 2017 [acceso 15/02/2019];42(2):5-17. Disponible en: http://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CIENCIAS_MEDICAS/article/view/1448/1383

23. Álvarez AM. Retos de América Latina: Agenda para el Desarrollo Sostenible y Negociaciones del siglo XXI. Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía. 2016;47(186):9-30. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11846179002>

24. División de Estadística de las Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo del Milenio: Informe del 2015. Nueva York: UN; 2015 [acceso 02/01/2019]. Disponible en: <http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/Progress2015/Spanish2015.pdf>

25. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. Plan Nacional de Desarrollo / Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017. Quito, Ecuador: Senplades; 2013. [acceso 18/12/2018]. Disponible en: <https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/Ecuador%20Plan%20Nacional%20del%20Buen%20Vivir.pdf>

26. Semper González AI, Sánchez CZDJ, Segredo Pérez AM, Hernández Nariño A, Álvarez Escobar MDC, Mestre Cárdenas VA. Clima organizacional en la atención a pacientes con morbilidad materna extremadamente grave. Rev Cub Sal Públ. 2019 [acceso 30/07/2020];45(1):e988. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662019000100002&lng=es

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Sixto Isaac Chilibingua Villacis: conceptualización; investigación; curación de datos; análisis formal; metodología; validación; redacción - borrador original; redacción - revisión y edición.

Rosa Alfonso Pérez y Mery Guerra Velásquez: curación de datos; análisis formal; validación.

Roberto Eduardo Aguirre Fernández y Miguel Eduardo Aguirre Posada: curación de datos; redacción - borrador original

Miguel Ángel Serra Valdés: análisis formal; metodología; redacción - borrador original; redacción - revisión y edición.