



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

ESCUELA DE POSTGRADOS

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA,
MENCIÓN: GESTIÓN POR RESULTADOS**

(Aprobado por: RPC-SO-19-No.302-2016-CES)

TRABAJO DE TITULACIÓN EN OPCIÓN AL GRADO DE MAGISTER

Título:
Evaluación de la política pública de reducción de muerte materna en el Ecuador
Autor/a:
Ing. Leonardo Antonio Aguilar Quintero
Tutor/a:
PhD. Miguel García Jiménez

Quito-Ecuador

2018

CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD

Yo, PhD. Miguel García Jiménez Certifico que el Ing. Leonardo Antonio Aguilar Quintero con C.C. No. 080226875-5, realizó la presente tesis con título “Evaluación de la Política Pública de reducción de muerte materna en el Ecuador”, y que es autor intelectual de la misma, que es original, autentica y personal.

Miguel García Jiménez

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA MENCIÓN
EN GESTIÓN POR RESULTADOS

CERTIFICADO DE AUTORÍA

El documento de tesis con título “Evaluación de la Política Pública de reducción de muerte materna en el Ecuador”. Ha sido desarrollado por el Ing. Leonardo Antonio Aguilar Quintero con C.C. No. 080226875-5 persona que posee los derechos de autoría y responsabilidad, restringiéndose la copia o utilización de cada uno de los productos de esta tesis sin previa autorización.

Leonardo Antonio Aguilar Quintero

CC 080226875-5

Agradecimiento

A Dios y a mi madre, por el apoyo incondicional, por acompañarme en esta nueva aventura y con esto le demuestro a mi hermana que todo sacrificio vale la pena.

Pensamiento

... la institucionalización de la evaluación y la calidad de sus resultados son temas relevantes en América Latina tanto para el fortalecimiento de las instituciones y la calidad de sus políticas, como para el desarrollo profesional de la evaluación.(Tapella, Esteban;Rodriguez-Bilella, Pablo;Martinic, Sergio; Soberón, Luis; Klier, Sarah; Luisa Guzmán, Ana, 2016, pág. 4)

Resumen

Este trabajo fue desarrollado con los casos de muertes maternas registrados durante el año 2017, provenientes de las 24 provincias del país, a través del Sistema de Vigilancia Epidemiológico del Ministerio de Salud Pública del Ecuador. La prevalencia de muertes maternas a pesar del trabajo sostenido por el ente rector en salud pública, hace un llamado de atención a que se revisen los mecanismos de implementación de esta política pública, pues existe un incremento en la tasa de las razones de mortalidad materna en comparación a los años anteriores, en contextos más amplios la ejecución de esta política pública aún presenta falencias que cobran la vida de muchas mujeres, en donde los determinantes sociales y las inequidades las ubican en situaciones de vulnerabilidad. En este sentido, se hace imprescindible evaluar el impacto de la política pública en donde se evidencie los factores que coadyuvan a que una mujer pierda la vida antes, durante y después del parto en el Ecuador. Siendo así, importante que el Gobierno sea más eficiente en su intervención, pues se comprobó a través de la recolección de datos, que aún persiste la falta de coordinación interinstitucional y que esta información una vez sometida a procesos de análisis estadísticos revelaron cifras que necesitan ser desagregadas y que, para darles mayor peso, es necesario realizar análisis cualitativos que ubique rostros e historias a cada uno de los casos.

Palabras claves: Políticas públicas, muerte materna, salud, factores, casos.

Abstract

This work was developed with the cases of maternal deaths registered during the year 2017, coming from the 24 provinces of the country, through the Epidemiological Surveillance System of the Ministry of Public Health of Ecuador. The prevalence of maternal deaths despite the work supported by the governing body in public health, calls for attention to review the implementation mechanisms of this public policy, as there is an increase in the rate of maternal mortality ratios in Comparison to previous years, in wider contexts, the execution of this public policy still presents flaws that take the lives of many women, where social determinants and inequities place them in situations of vulnerability. In this sense, it is essential to evaluate the impact of public policy in which the factors that contribute to a woman's loss of life before, during and after childbirth in Ecuador are evidenced. Thus, it is important that the Government be more efficient in its intervention, as it was verified through data collection, that the lack of inter-institutional coordination persists and that this information, once subjected to statistical analysis processes, revealed figures that need to be disaggregated and that, to give them greater weight, it is necessary to perform qualitative analyzes that locate faces and stories to each of the cases.

Keywords: Public policies, maternal death, health, factors, cases.

Índice General

Agradecimiento	IV
Pensamiento	V
Resumen	VI
Índice General	VII
Índice de Ilustraciones	IXI
Índice de Tablas	XI
Introducción	1
Objetivo general:	2
Objetivos Específicos:	2
Preguntas científicas.	2
Justificación de la investigación.	3
Marco teórico conceptual.	5
Etapas de la investigación	6
CAPITULO I: MUERTE MATERNA	7
1.1 Se presentan las definiciones en referencia a la mortalidad materna	9
1.1.1 Razón de Muerte Materna	9
1.1.2 Causa básica de defunción.....	9
1.1.3 Defunción materna	10
1.1.4 Muerte materna tardía.....	10
1.1.4 Casos sospechosos de muerte materna	10
1.2 Procedimientos de relacionados para el registro y estadísticas relacionas con la muerte materna.	10
1.2.1 Modelo interagencial de estimación de la razón de mortalidad materna.....	10
1.2.2 Registro de muertes maternas ecuador	11
1.2.2.1 Certificado médico de defunción de acuerdo a las recomendaciones de OMS	12
1.2.2.2 Notificación de muerte materna obligatoria.....	12
1.2.2.3 Búsqueda intencionada de muertes maternas:.....	12
1.2.2.4 Investigación de causas sospechosas:	13
1.2.2.5 Registro de defunciones tardías	13
1.3 Utilización de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la Salud	13

1.3.1 Recolección de datos: Muertes Ocurridas durante el embarazo, parto o puerperio CIE MM	14
1.4 Sistema de Integrado de Vigilancia Epidemiológica del Ecuador	16
1.4.1 Estructura del Sistema Integrado de Vigilancia Epidemiológica del Ecuador	18
1.4.1.1 Vigilancia basada en indicadores	18
1.4.1.2 Vigilancia basada en eventos	19
1.4.2 Red de Vigilancia – Estructura	19
1.4.2.1 Niveles desconcentrados.....	20
1.4.3 Gestión de la Información	21
1.4.3.1 Flujo de información por niveles	22
CAPITULO II: MARCO METODOLÓGICO	23
2.1 Diseño	23
2.2 Universo	23
2.3 Muestra	23
2.3.1 Análisis de las muertes maternas de los años 2016 y 2017	23
2.4 Análisis descriptivo de las muertes maternas ocurridas en los años 2016 y 2017	24
2.4.1 Obtención de los datos e instrumentos de análisis	24
2.4.2 Análisis de las causas de muerte materna utilizando la metodología de las tres demoras	25
2.5 Procesamiento	28
CAPITULO III: PROPUESTA Y ESTUDIO, VALORACIÓN Y EJECUCION DEL MISMO	30
Conclusiones	48
Recomendaciones	51
Bibliografía	51

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Modelo de investigación.....	6
Ilustración 2. Etapas de investigación	6
Ilustración 3. Grupos en relación a la información disponible	11
Ilustración 4. Listado de eventos y enfermedades para vigilar	17
Ilustración 5. Estructura SIVE.....	18
Ilustración 6. Subsistema de la vigilancia basada en indicadores	19
Ilustración 7. Estructura de los niveles de trabajo	20
Ilustración 8. Equipos de trabajo	20
Ilustración 9. Instrumentos para la gestión de la información	21
Ilustración 10. Flujo de información por niveles	22
Ilustración 11. Metodología de las 3 demoras	26
Ilustración 12. Esquema de la teoría de Camino a la supervivencia	28
Ilustración 13. Total de muertes maternas 2012-2017.....	30
Ilustración 14. Número de casos MM en el puerperio 2012- 2017.....	31
Ilustración 15. Porcentaje de muertes maternas por zona de fallecimiento 2016 y 2017	33
Ilustración 16. Causa básica de muertes maternas entre 2016 y 2017	33
Ilustración 17. Número de casos de muertes maternas por nivel de instrucción en 2016 y 2017.....	34
Ilustración 18. Número de casos de muertes maternas por grupo étnico 2016 y 2017.....	34
Ilustración 19. Número de casos de muertes maternas por grupos de edad 2016 y 2017.....	35
Ilustración 20. Casos de muertes maternas por tipo de parto 2016 y 2017	35
Ilustración 21. Número de casos de muertes maternas con controles prenatales 2016 y 2017.....	36
Ilustración 22. Casos de muertes maternas por demoras 2016 y 2017.....	36
Ilustración 23. Porcentaje de muertes maternas por lugar de ocurrencia 2016 y 2017.....	37
Ilustración 24. Estado del niño al nacer bajo cesárea 2016 y 2017	37
Ilustración 25. Estado del niño al nacer bajo parto vaginal 2016 y 2017.....	38
Ilustración 26. Porcentaje de muertes maternas por zona de fallecimiento 2017	39
Ilustración 27. Porcentaje de muertes maternas por lugar de residencia 2017	39
Ilustración 28. Número de muertes maternas con dos variables 2017	40
Ilustración 29. Porcentaje de muertes maternas por lugar de ocurrencia 2017	40
Ilustración 30. Número de casos de muertes maternas por periodo de ocurrencia 2017	41
Ilustración 31. Causa básica de muertes maternas 2017	42
Ilustración 32. Número de casos de muertes maternas con controles prenatales 2017	42
Ilustración 33. Causas básicas de muertes maternas por zonas de fallecimiento en 2017.....	43
Ilustración 34. Número de casos de muertes maternas por grupo étnico 2017	44
Ilustración 35. Casos de muertes maternas por grupos de edad 2017	44
Ilustración 36. Número de casos de muertes maternas por nivel de instrucción 2017	45
Ilustración 37. Casos de muertes maternas por ubicación del domicilio 2017.....	46
Ilustración 38. Número de muertes maternas por el tipo de parto 2017.....	47
Ilustración 39. Número de casos de muertes maternas por demoras 2017.....	47

Índice de Tablas

Tabla 1. Causas básicas de muerte materna.....	14
Tabla 2. Estadísticas de muertes maternas en el período 2012-2017	30
Tabla 3. Distribución de casos de muertes maternas por provincias 2016 y 2017	31
Tabla 4. Distribución de muertes maternas en zona urbanas y rurales 2017.....	45

Introducción

Prevalencia de la muerte materna en Ecuador.

Cuando abordamos el tratamiento de los derechos humanos debemos de enfocarnos en los derechos sexuales y los derechos reproductivos, desde una perspectiva integral, haciendo un llamado al ejercicio y goce como parte de los derechos fundamentales, indivisibles e inalienables del individuo, por estos motivos la comunidad internacional se plantea metas globales que permitirían alcanzar el pleno desarrollo integral de los ciudadanos, erradicación de la pobreza. En este contexto se evidencia la necesidad de ubicar a las mujeres como el centro del desarrollo y permitiendo acceder a los servicios de salud evitando una muerte por causas prevenibles, dejando a un lado las falsas concepciones de tareas “socialmente asignadas a las mujeres”: cuidado del hogar e hijos, preparación de alimentos, procreación y actividades relacionadas con la belleza.

Los enfoques que se han tenido han sido en avanzar en el nivel de acceso a una salud sexual y salud reproductiva integral, como mecanismo para enfrentar las desigualdades, siendo factores dominantes como la educación y calidad de atención en salud que han impedido el pleno goce de las mujeres restringiendo su participación en la sociedad como agentes del desarrollo.

Muchos estudios han evidenciado que la mortalidad materna es un desafío para los defensores de los derechos humanos, lo que ha permitido reconocer y crear mecanismos para reducir el número de muertes maternas en la mayoría de las muertes son prevenibles. Sobre todo, no se presentan las historias que están detrás de las muertes, el sufrimiento de las familias y en algunos casos la indolencia del Estado.

Las altas cifras de tasa de muertes maternas, identificadas con las dificultades de las mujeres en acceder a los servicios de salud sexual y reproductiva, la alta exposición de ellas en practicarse abortos en condiciones de clandestinidad y teniendo en cuenta que en muchos países de la región esta práctica es penalizada provoca que la vida de las mujeres esté en constante riesgo de muerte.

Ya en el contexto ecuatoriano, el Gobierno ha invertido importantes sumas de dinero por varios años para intentar responder a esta problemática, que en ciertas ocasiones entra en conflicto con el marco legal vigente, prácticas culturales, embarazos en adolescentes y del sistema nacional de salud.

Objetivo general:

Evaluar el impacto de la política pública de reducción de muerte materna a través de procedimientos análisis estadísticos y probabilidades de ocurrencia en los casos registrados durante el año 2017, que permitan evidenciar los determinantes sociales de las mujeres que fueron víctima de esta problemática.

Objetivos Específicos:

1. Evidenciarla relación entre las razones de mortalidad materna mediante el análisis de los datos estadísticos entregados por la autoridad competente.
2. Orientar con las conclusiones de este estudio en el diseño de las políticas públicas, programas y proyectos dirigidos a la reducción de la muerte materna
3. Facilitar insumos para fortalecer los procesos de rendición y cuentas y veedurías ciudadanas.

Preguntas científicas.

¿Cuál es el impacto de la política pública de reducción de muerte materna, luego de la inversión sostenida que ha realizado el Estado en el 2017?

¿Las autoridades tienen la información adecuada para formular las políticas públicas?

¿Cuáles son los correctivos que se deberían tomar para que las políticas públicas tengan el impacto esperado?

Justificación de la investigación.

De los casos presentados de mortalidad y morbilidad materna se define que sus causas serían prevenibles con accesos a los diferentes servicios de salud que ayuden a disminuir el riesgo que un embarazo tenga complicaciones o a mejorar los procedimientos y protocolos que permitan que los profesionales de la salud manejen adecuadamente una vez que se presenten.

En este sentido, una muerte materna también evidencia que aún existen factores, barreras y violación a los derechos humanos de las mujeres

Por los motivos ya expuestos el diseño de las políticas públicas relacionadas con la reducción de las razones de muerte materna es imprescindible que tengan evidencia científica y que respondan a todas las realidades de las mujeres, además se debería proponer procedimiento que permitan medir la efectividad de la política pública que se está ejecutando. Por ello, se deben establecer procesos rigurosos medir su impacto que brinde los sustentos para que se transite de una buena administración a un buen gobierno.

La evaluación se puede definir como un instrumento integrado que ayuda en el análisis de las políticas consideradas de carácter multidimensional que tiene por objeto evidenciar el valor de los programas o políticas públicas, realiza los procedimientos de comparación con los sus resultados e impactos con las metas previamente trazadas, lo que permitirá ser rigurosos al momento de evaluar el impacto provocado en la población.(Foronda Torrico, 2017).

La evaluación ciertamente es un juicio de valor, no persigue “la recriminación o la sanción” como fin último, sino un mayor conocimiento de las intervenciones públicas, la inversión de los recursos públicos y establecer vías de comunicación directa entre la ciudadanía y los entes gubernamentales encargados de su ejecución.

Es decir, la evaluación hace un llamado a intervenir durante el análisis de las situaciones, procedimientos, efectos, etc., desarrollándose sobre variables que permitan relacionar valores determinados con anterioridad. Como receptores de las políticas públicas, la

ciudadanía debería ejercer a través de los mecanismos de rendición de cuentas momentos precisos para impulsar cambios en la implementación.

Este procedimiento nos permite asignarle un valor al accionar público, cuyo objetivo presentar cambios lo que no funciona, no solo desde una perspectiva técnica y rígida sino más bien entre la relación de variables de diferentes factores sociales con carácter holístico que las personas no solo se conviertan en números fríos sino en realidades, dejando por sentado las responsabilidades de cada actor: gobierno, sociedad civil, organizaciones no gubernamentales, organismos de cooperación internacional etc., y que se establezcan procedimientos de mejora continua; además estas lecciones aprendidas deberían estar en un banco de lecciones aprendidas.

Cuando los gobiernos se niegan a establecer procesos amplios de evaluación que les permitan retroalimentar sus acciones, su casa radica en no querer asumir los costos políticos que esto podrían acarrear con el descontento de la población.

Los estudios de evaluación de políticas públicas nos proporcionan conectar democracia, control y eficiencia atendiendo del aparato estatal con los planes de gobierno presentados en campañas, en donde claramente se firma un pacto social para resolver los problemas que aquejan a la ciudadanía en ese momento.

El funcionamiento de un buen gobierno debe propender a la eficiencia del accionar público con los criterios de: equidad, cohesión social, corresponsabilidad, trabajo interinstitucional, transparencia que permitan diseñar los planes, programas y proyectos de acuerdo a la realidad ciudadanas brindando una atención oportuna basada en evidencia científica en estados laicos como el ecuatoriano. (Ministerio de Política Territorial y Administración Pública, Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios, 2010)

De acuerdo a los datos reportados por la Organización Mundial de la Salud, cada día se registra la muerte de aproximadamente 830 mujeres, por circunstancias asociadas con el embazo y el parto y lamentablemente un 99% corresponden a casos provenientes a los

países en desarrollo. De acuerdo a los estudios realizados las jóvenes adolescentes están más expuestas a sufrir complicaciones y muerte a consecuencia del embarazo. (Organización Mundial de la Salud - OMS, 2018)

Mejorar la calidad de la salud materna fue un tema tratado que quedó sentado en esta conferencia, por lo tanto se decidió que fuese uno de los Objetivos del Milenio adoptados por todos los países asistentes en la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas en el año 2000. Estas peticiones fueron acogidas en el objetivo número cinco, en donde la meta que se estableció fue que hasta el 2015 se reduciría la razón mortalidad materna (RMM) en un 75%. (ONU, Millennium Goals, 2015)

Existen muchas causas directas relacionadas con la muerte durante el embarazo, parto y el puerperio. A nivel mundial, se calcula que alrededor de un 80% de muertes maternas están relacionadas a causas directas.

A pesar que esta investigación está relacionada de manera amplia con la muerte materna, es importante evidenciar que existe una problemática nacional y regional que es el embarazo en adolescentes en muchos casos están relacionados a situaciones de violencia sexual a mujeres en países en desarrollo, que la expone sin lugar a dudas al riesgo de morir.

Marco teórico conceptual.

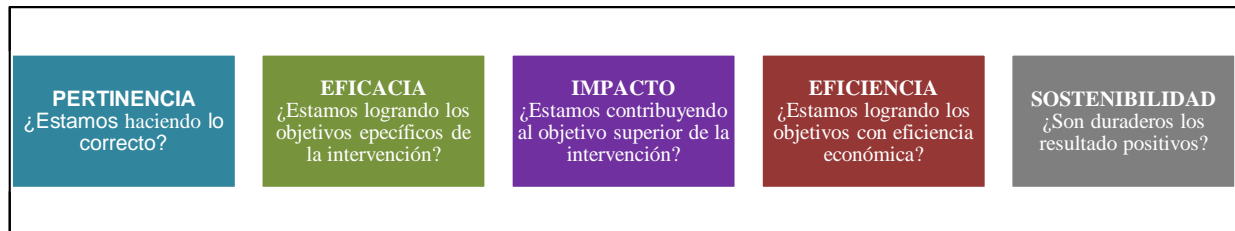
Diseño metodológico

- **Enfoque metodológico que se asumirá en la investigación**

El enfoque y la metodología utilizada para la evaluación es a través de técnicas que permitan analizar los datos entregados por el ente rector de la política de salud en el Ecuador, para esta investigación se parte de la organización da datos bajo los enfoques cuantitativo y cualitativo, es decir un enfoque mixto. Lo que permite que una evaluación tenga diferentes matices y no solo quede en datos, sino que se trasformen en historias de mujeres que por una causa prevenible ahora está muerta.

Se utilizará las bases del enfoque cuantitativo a través de expresiones numéricas, mientras que en el enfoque cualitativo se realizan descripciones e interpretaciones.

Ilustración 1. Modelo de investigación



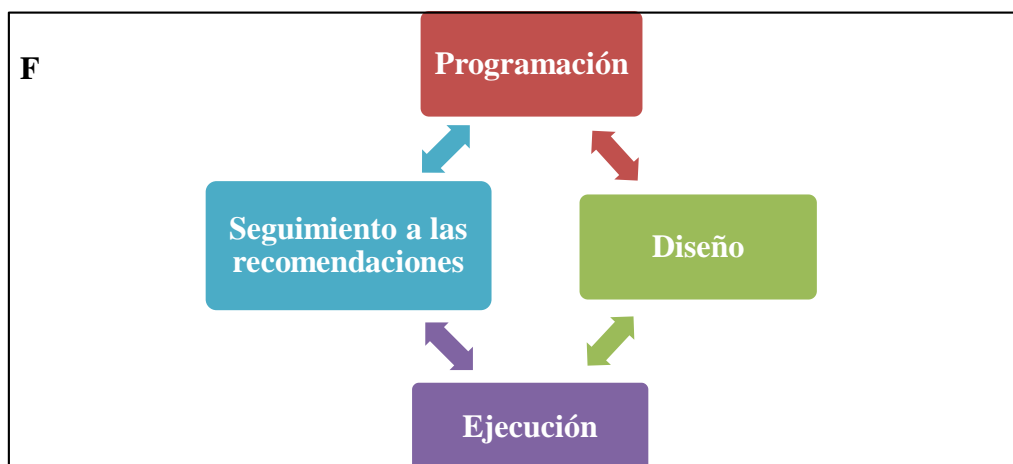
Fuente: Modelos de investigación

Elaborado por: Leonardo Aguilar

1. Estimaciones con variables dobles
2. Pruebas de las metodologías preexistentes
3. Incorporación de información proporcionada

Etapas de la investigación

Ilustración 2. Etapas de investigación



Fuente: Etapas de investigación

Elaborado por: Leonardo Aguilar

- **Población**

El proceso de muestreo abarca los siguientes pasos básicos:

1. Determinar de la población objeto de estudio
2. Determinar el tamaño de la muestra

- **Métodos y técnicas a emplear**

De acuerdo con el tema de investigación, se utilizarán las siguientes técnicas de acuerdo con el diseño:

- Recolección de información, nos permitirá realizar las bases de datos de los casos que van a ser analizado.
- Determinación de las variables., nos permitirá encontrar filtros para agrupar los casos objeto de este estudio.
- Aplicación de modelos estadísticos de relacionamiento de variables, nos permitirá graficar la tendencia de esta problemática de acuerdo a las variables ya planteadas.
- Análisis de datos, utilizando los enfoques mixtos nos permitan a partir de la obtención de datos cuantitativa asignarles un juicio de valor, permitiendo evidenciar el trabajo investigativo desarrollado.
- Presentación de resultados, evidencia la efectividad o no de la política pública(impacto) para que se tomen correctivos durante las fases de formulación.

CAPITULO I: MUERTE MATERNA

En año 2000 se desarrolló la reunión de líderes mundiales en donde este evento marco un nuevo hito para el comienzo del milenio lo que permitió que todos se sumen y puedan incorporar en sus agendas de trabajo la Declaración del Milenio. Este documento vinculante para los 189 países dio como resultado los ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), cuya fecha límite de cumplimiento de la meta sería el 2015.

Estos objetivos entre otras cosas podrían mencionarse algunos temas claves que se trabajaron: reducción del hambre y la pobreza, mejorar la calidad de educación, enfrentar y colocar en el debate público la falta de equidad de género, evidenciar los problemas sanitarios que existen, establecer redes de cooperación para desarrollo y ubica las dificultades medioambientales que atraviesa el planeta. Estos acuerdos también fueron acogidos en los principales instrumentos que guían el accionar del gubernamental en el Ecuador son: la Constitución de 2008, Plan Nacional de Desarrollo y Agendas Nacionales para la Igualdad, entre otros

Por los antecedentes antes mencionados incorporando estos objetivos en la agenda nacional en la materia objeto de este estudio, el Ministerio de Salud Pública (MSP) ha enfocada un importante contingente de trabajo para cumplir con lo establecido en el Objetivo de Desarrollo del Milenio 5, en donde se estableció reducir la razón de mortalidad materna en tres cuartas parte en el periodo comprendido entre los años 1999 y 2015.

En el Ecuador, el registro de todas las defunciones maternas se lo realiza a través del registro de defunciones Generales de las Estadísticas Vitales, como parte del trabajo que realiza el INEC, cuya labor permite contar con datos procesados y analizados en donde se relación los nacimientos con las defunciones que ocurren en un año. En donde a través de procesos estadísticos se realizan con sistemas de altísima calidad lo que ayuda a tener fiabilidad de la información procesada.

Estos datos son expuestos de forma anual a la ciudadanía para que pueda estar al tanto de toda la información y pueda realizar los estudios necesarios, de acuerdo al relacionamiento de las variables.

Estos datos son recopilados por un trabajo coordinado entre el Registro Civil, Identificación y Cedulación, I la red de casas de salud sean estas públicas o privadas, de acuerdo a las variables previamente establecidas.

Estos datos son registrados a través de los diferentes instrumentos creados por las instituciones gubernamentales para evidenciar y reflejar las estadísticas nacionales con una serie de documentos que ayuden con la fiabilidad de la información obtenida en los diferentes casos, entre ellos cito: los formularios de nacido vivo, defunción general y defunción fetal que previamente han sido elaborados y entregados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC, 2017)

1.1 Se presentan las definiciones en referencia a la mortalidad materna

Para establecer mecanismos adecuados de trabajo la Organización Mundial de la salud ha establecido indicadores homologados, cuyo objetivo es estandarizar los métodos y fórmulas de cálculo para contar con cifras más exactas en relación con la muerte materna a nivel global.

Por los motivos antes señalados se ha considerado importante establecer una serie de definiciones que se encuentran en Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, en su edición número 10 –CIE-10. (Organización Mundial de la Salud, 2012):

1.1.1 Razón de Muerte Materna: es un cálculo entre el total de mujeres que murieron por alguna razón asociada con el embarazo y parto, relacionada con 100.000 nacidos vivos. (Grupo Interagencial sobre Mortalidad Materna, 2007)

1.1.2 Causa básica de defunción: permite reconocer; el padecimiento o lesión con el que comenzó una serie de sucesos raros que llevaron directamente a la muerte. (ONU, Principios y recomendaciones para un sistema de estadísticas vitales - Revisión 2, 2003)

1.1.3 Defunción materna: es la muerte de una mujer antes, durante y hasta los 42 días posteriores al parto.

1.1.4 Muerte materna tardía: se determina a la muerte de una mujer por causas obstétricas directas o indirectas después de los 42 días, pero antes de un año de la terminación del embarazo.

Las muertes maternas se subdividen en dos grupos:

1.1.4.1 Muertes obstétricas directas: están relacionadas las complicaciones obstétricas que se producen o asocian con las injerencias, descuidos, tratamiento incorrecto, o la suma de eventos que ocasionó la muerte de la mujer.

1.1.4.2 Muertes obstétricas indirectas: se derivan de enfermedad previamente existente o enfermedad que apareció durante el embarazo y la misma que se empeoró por los efectos fisiológicos propios del embarazo, es decir la paciente no fue correctamente manejada para evitar su muerte.

1.1.4 Casos sospechosos de muerte materna: son los casos en donde para determinar la razón de muerte se necesita que se analice el caso a través de investigaciones de una mujer que muere en edad fértil.

1.2 Procedimientos de relacionados para el registro y estadísticas relacionadas con la muerte materna.

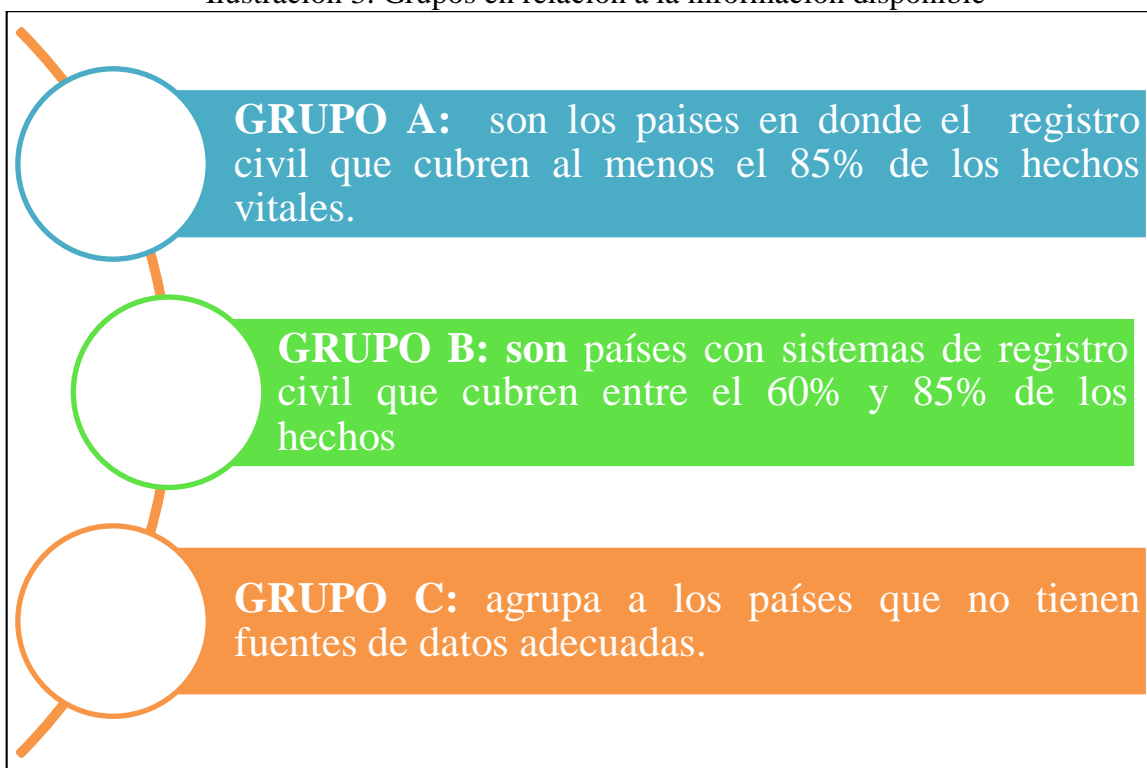
1.2.1 Modelo interagencial de estimación de la razón de mortalidad materna

En este contexto, el Grupo Interagencial de Estimación de la Mortalidad Materna (MMEIG), integrado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), el Fondo de las Naciones Unidas para la Población (UNFPA), la División de Población de las Naciones Unidas (PNUD) y el Banco Mundial, junto con un equipo de la Universidad Nacional de Singapur y la Universidad de California en Berkeley, realizaron un trabajo coordinado que les permitió

producir valoraciones comparables a nivel global. Los métodos presentados en el 2014, fue con el objetivo de señalar las cifras globales para permitir determinar de forma global las cifras de la mortalidad materna. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC, 2017)

Este trabajo propone la división en tres grandes grupos a los países en relación que información tienen disponibles para establecer el cálculo, como lo muestra la siguiente figura:

Ilustración 3. Grupos en relación a la información disponible



Fuente: (World Health Organization, 2012)

Elaborado por: Leonardo Aguilar

1.2.2 Registro de muertes maternas Ecuador

El Ecuador en los últimos años ha emprendido un proceso continuo y sostenido para establecer mecanismos de mejora del registro de defunción materna, que le permite cumplir con estándares regionales y globales entre los que se destacan:

1.2.2.1 Certificado médico de defunción de acuerdo a las recomendaciones de OMS

Son los diferentes tipos de mecanismos que permiten que los datos sean agrupados, permitiendo que el profesional de la salud pueda reportar la causa de muerte que se ha suscitado en relación a la información contenida en el CIE 10.

1.2.2.2 Notificación de muerte materna obligatoria

El Ministerio de Salud Pública y el Instituto Nacional de Estadística y Censos han creado diferentes tipos de herramientas que concluyeron con la expedición de normativas alrededor de la recolección de la información de muertes maternas, en donde esta información se ha utilizado como punto de partida para los diversos estudios epidemiológicos realizados. En donde se definió que el plazo máximo para reportar una muerte materna es de 24 horas.

1.2.2.3 Búsqueda intencionada de muertes maternas:

El Ministerio de Salud Pública a través de la Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica y el Instituto Nacional de Estadística y Censos evidenciando los problemas de coordinación en la presentación de datos oficiales sobre muertes maternas en el 2017 realizó un enorme esfuerzo para desaparecer el sub-registro, constar el número de casos y tener una única cifra.

Entre las principales variables que se busca tener control son : total de casos, lugar de ocurrencia y las razones por las que ocurren la muerte materna en este sentido se estableció una agenda de trabajo entre el MSP, INEC y Registro Civil para obtener un mismo dato oficial.

1.2.2.4 Investigación de causas sospechosas:

De acuerdo a las directrices establecidas que permitan homologar la las formas de recolectar las cifras de las muertes maternas se identificaron los siguientes puntos coincidentes:

- a. Mujer en edad fértil
- b. Diagnóstico clínico descrito en el certificado de defunción (Muertes certificadas por médico)
- c. Descripción de síntomas y signos (Muertes sin certificación médica)
- d. Observaciones descritas en los formularios de defunción que dieran indicios de muerte materna
- e. e) Estadio de la muerte materna (Cuando el personal de salud indicaba dicho estadio en, el formulario de defunción a través de la pregunta expuesta para la notificación).

1.2.2.5 Registro de defunciones tardías

La Organización Panamericana de la Salud, propuso realizar una agrupación de las cifras que están asociadas con las muertes tardías, que fueron añadidas en el 2014. Con la finalidad de mejorar la vigilancia epidemiológica.

1.3 Utilización de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la Salud

La base de datos que tiene el INEC fueron creadas desde 1990. Para mejorar la fiabilidad de sobrelas cifras es importante mencionar que antes del 1997 se utilizaba la Clasificación Internacional de Enfermedades CIE – 09. Desde esa época se ha utilizado la CIE y sus versiones. En el 2015 se hace uso de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la Salud, décima revisión edición 2013, en donde las actualizaciones de las categorías y sub categorías de las diferentes secciones que

contiene dicho documento y es utilizado para la categorización de causas de mortalidad y morbilidad.

Este trabajo de investigación también se ha utilizado la metodología *de las tres demoras de la muerte materna* que trabaja OMS, que permite comprender a profundidad de las causas que estar alrededor de las muertes. Lo que permite establecer las zonas vulnerables del Ecuador que deberían ser o brindar las herramientas de datos para las instituciones públicas mejoren su accionar, es decir que se focalice la asignación de recursos que permitan disminuir los riesgos frente a la vida de las mujeres.

1.3.1 Recolección de datos: Muertes Ocurridas durante el embarazo, parto o puerperio CIE MM

El CIE ha permitido mejorar en términos de las muertes maternas, pero esos esfuerzos han presentado inconsistencias relacionadas con los síntomas, signos y enfermedades, lo que influye en el correcto procesamiento de la información y agrupamiento de las variables como son las muertes maternas indirectas o incidentales.

De acuerdo a la aplicación de esta metodología se ha identificado que con el adecuado uso de esta herramienta permitiría tomar las mejores decisiones que como resultado se reflejaría en la reducción de la mortalidad materna, mecanismos para parto obstruido, anemia o VIH.

Tabla 1. Causas básicas de muerte materna

Grupo de causas básicas de muerte durante el embarazo, el parto y el puerperio en grupos mutuamente excluyentes y totalmente inclusivos		
Tipo	Nombre/número del grupo	Ejemplos de potenciales causas de muerte
Muerte materna: directa	1. Embarazos que terminan en aborto	Aborto, pérdida de embarazo, embarazo ectópico y otras afecciones que llevan a la muerte materna y a un embarazo que termina en

		aborto
Muerte materna: directa	2.Trastornos hipertensivos en el embarazo, parto y puerperio	Enfermedades, proteinuria y trastornos hipertensivos en el embarazo, parto y puerperio
Muerte materna: directa	3.Hemorragia obstétrica	Enfermedades obstétricas o afecciones directamente asociadas con hemorragia
Muerte materna: directa	4.Infección relacionada con el embarazo	Enfermedades o afecciones inducidas por infecciones, vinculadas al embarazo
Muerte materna: directa	5.Otras complicaciones obstétricas	Todas las demás afecciones obstétricas directas no incluidas en los grupos 1-4
Muerte materna: directa	6. Complicaciones imprevistas del manejo	Efectos adversos y otras complicaciones no previstas de los cuidados médicos y quirúrgicos brindados durante el embarazo, parto o puerperio
Muerte materna: indirecta	7.Complicaciones no obstétricas	Afecciones no obstétricas -Cardiopatías -Afecciones endócrinas -Afecciones gastrointestinales -Afecciones del sistema nervioso central -Afecciones respiratorias -Afecciones genitourinarias -Trastornos autoinmunes -Neoplasias -Infecciones que no derivan

		directamente del embarazo
Muerte materna: no especificada	Desconocida/indeterminada	Muerte materna que ocurre durante el embarazo. Parto u puerperio en la que no se conoce o no se ha determinado la causa básica
Muerte materna durante el embarazo, parto y puerperio	Causas coincidentes	Muerte durante el embarazo, parto y puerperio debido a la causas extremas

Fuente: (Organización Mundial de la Salud - OMS, 2012)

Elaborado por: Leonardo Aguilar

1.4 Sistema de Integrado de Vigilancia Epidemiológica del Ecuador

Este sistema tiene como objetivo realizar un trabajo teniendo guía la inteligencia epidemiológica, que ayudará a generar información temprana y anticiparte a los sucesos que podrían afectar de una u otra forma la Salud Pública, se aplica a nivel nacional en todos los centros donde tenga el alcance a la Red Pública y Complementaria del Sistema Nacional de Salud en el país.

Esta información tiene como finalidad de aportar en la orientación de las políticas públicas, diseño de proyectos y procesos de control frente a cualquier suceso que podrían poner en riesgo a la población en general.

Nos permite realizar evaluaciones de impacto de las acciones de contención, prevención, control, eliminación, erradicación, tratamiento y rehabilitación.

El Sistema utiliza un listado de eventos y enfermedades para vigilar:

Ilustración 4. Listado de eventos y enfermedades para vigilar

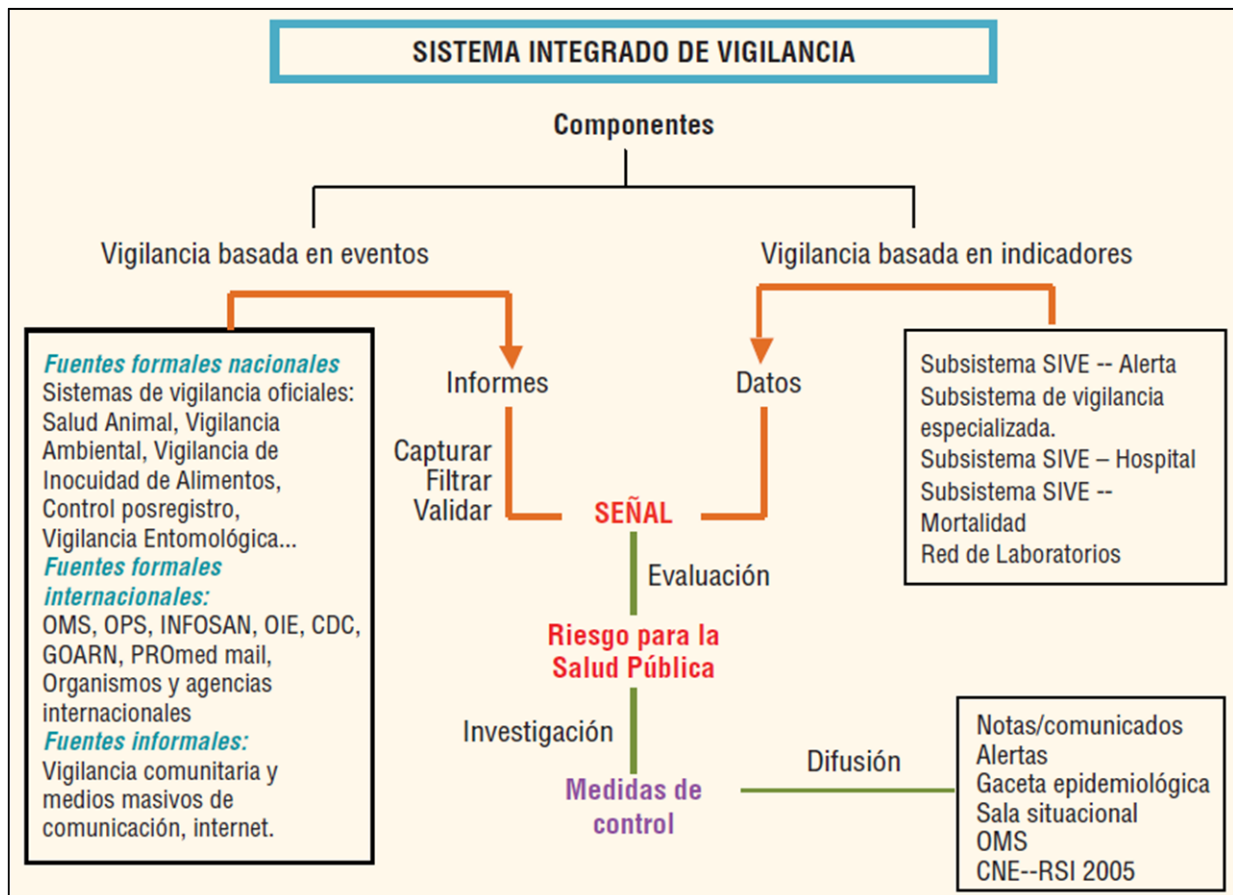


Fuente:(Organización Mundial de la Salud - OMS, 2012)

Elaborado por: Leonardo Aguilar

1.4.1 Estructura del Sistema Integrado de Vigilancia Epidemiológica del Ecuador

Ilustración 5. Estructura SIVE

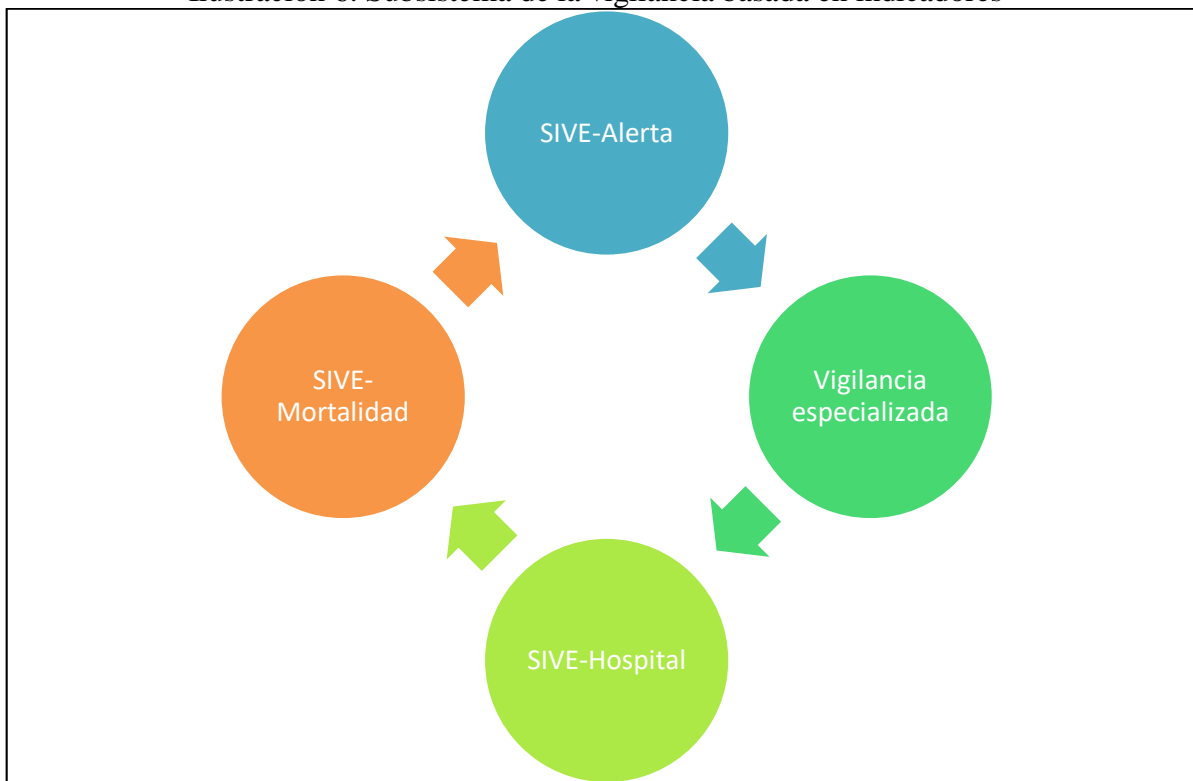


Fuente: (Adaptación. Kaiser R, 2006)

1.4.1.1 Vigilancia basada en indicadores: se genera la información para ir identificando las enfermedades conocidas (es un método lento).

Comprende una recolección, procesamiento presentación de la información que es proporcionada por los sistemas de vigilancia. Este indicador se clasifica en 4 subsistemas:

Ilustración 6. Subsistema de la vigilancia basada en indicadores



Fuente:(Organización Mundial de la Salud - OMS, 2012)

Elaborado por: Leonardo Aguilar

1.4.1.2 Vigilancia basada en eventos: se genera por medio de los canales formales e informales. Nos ayuda a una identificación rápida de los incidentes que no fueron reportados por la vigilancia en indicadores.

1.4.2 Red de Vigilancia – Estructura

Es una Red que trabajo con el ente rector como es el Ministerio de Salud Pública, que se encuentra estructurada de la siguiente forma:

1.4.2.1 Niveles desconcentrados

Ilustración 7. Estructura de los niveles de trabajo

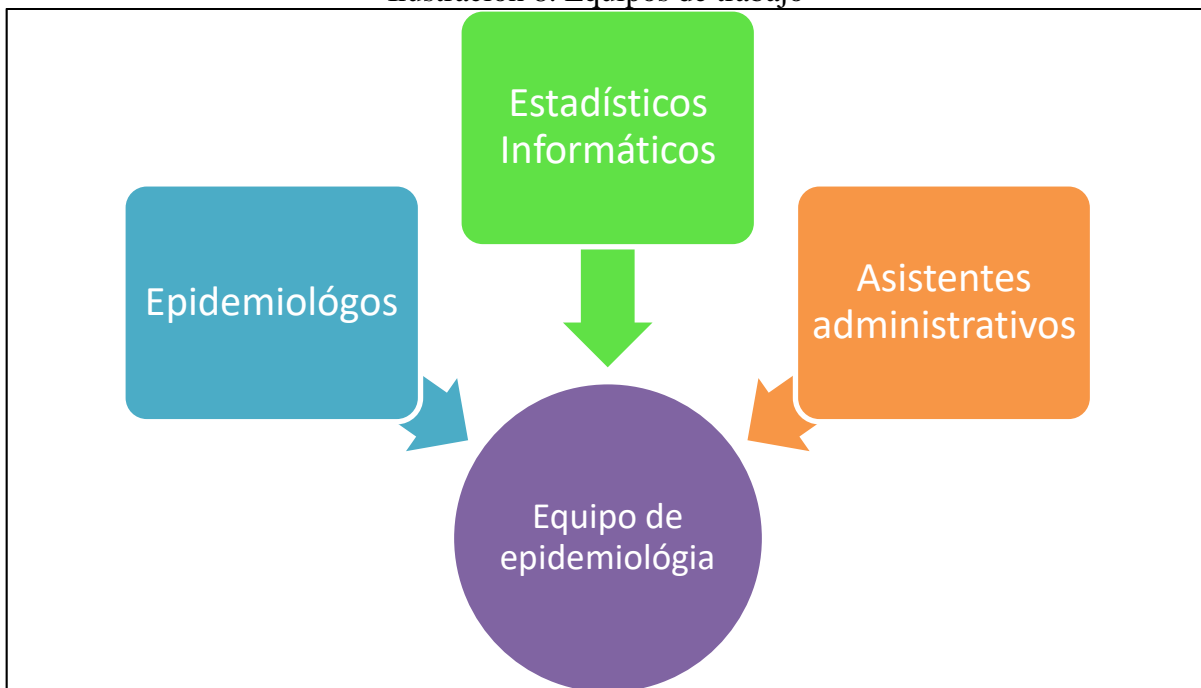


Fuente: Ministerio de Salud Pública - MSP

Elaborado por: Leonardo Aguilar

Por cada uno de los niveles antes mencionados, se organizan los equipos de profesionales:

Ilustración 8. Equipos de trabajo

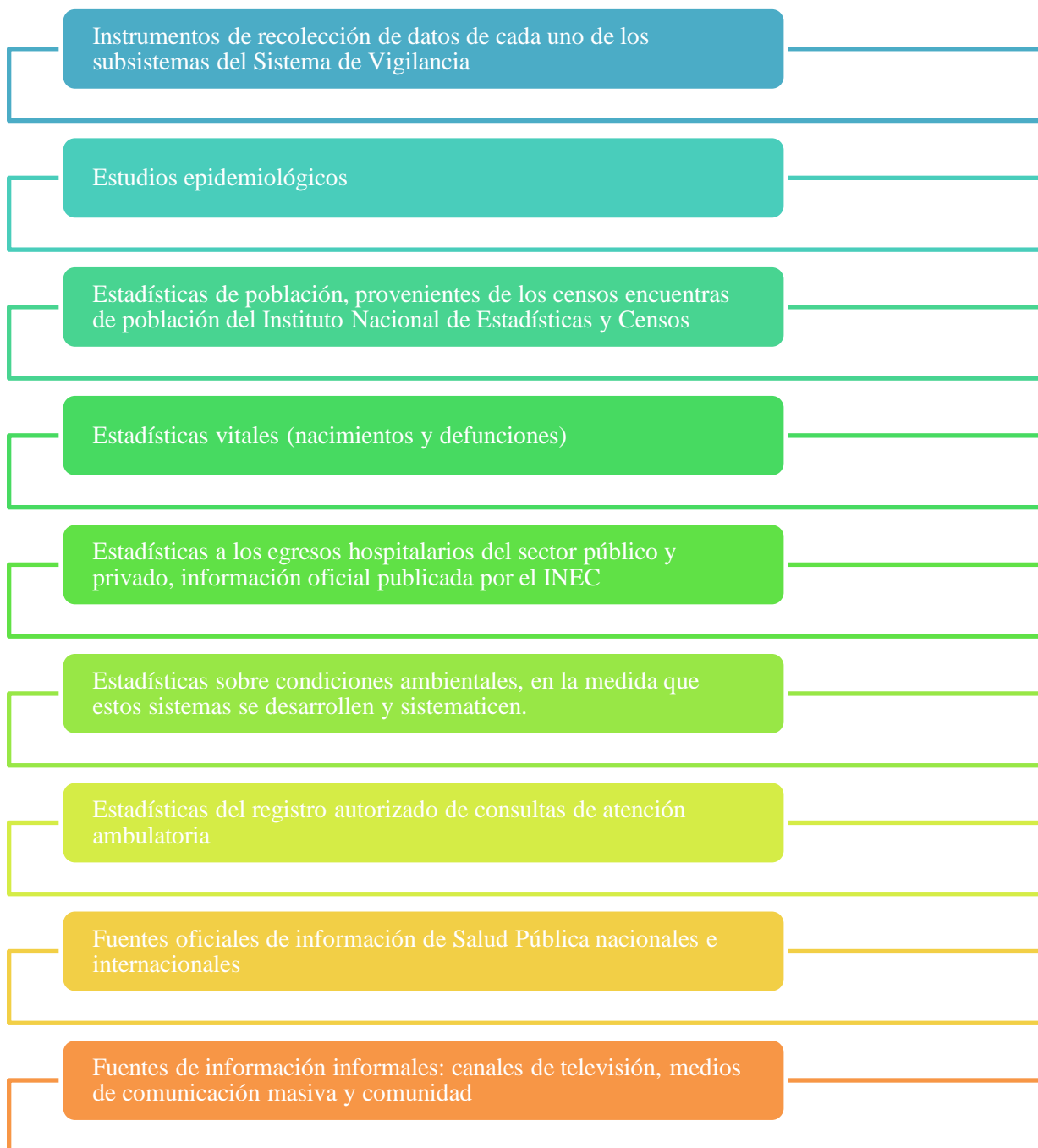


Fuente: Ministerio de Salud Pública – MSP

Elaborado por: Leonardo Aguilar

1.4.3 Gestión de la Información

Ilustración 9. Instrumentos para la gestión de la información

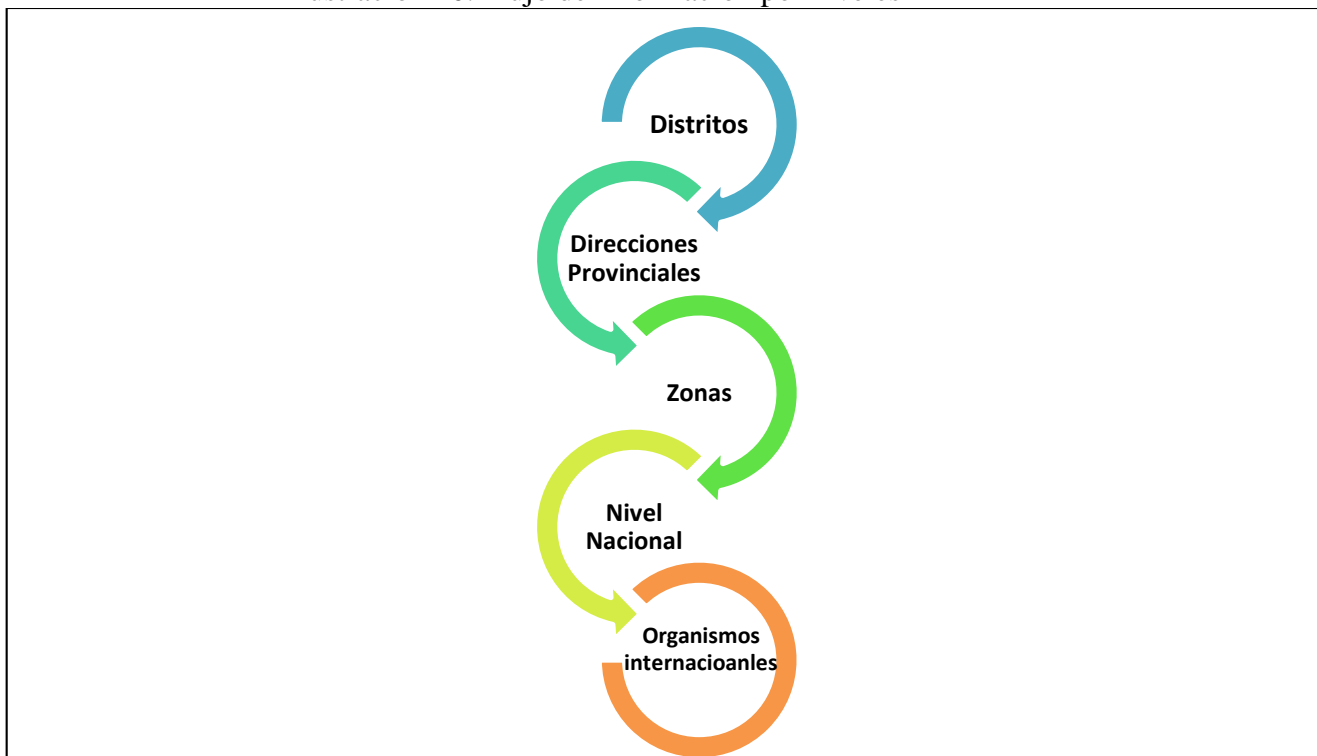


Fuente: (Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública, 2014)

Elaborado por: Leonardo Aguilar

1.4.3.1 Flujo de información por niveles

Ilustración 10. Flujo de información por niveles



Fuente: Ministerio de Salud Pública – MSP

Elaborado por: Leonardo Aguilar

CAPITULO II: MARCO METODOLÓGICO

2.1 Diseño

Este trabajo de investigación va a desarrollarse a través de un estudio retrospectivo para revisar la información, en donde se toma como base la información semanal proporcionada por la Subsecretaria de Vigilancia de la Salud Pública, específicamente de la Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

Este estudio esta aplicado directamente a los casos de muerte materna reportados en el 2017 y para ciertos análisis se tomará como referencia lo ocurrido en el 2016. Lo que permitirá al final de este trabajo determinar si la política pública tiene el impacto esperado, evidenciado las fallas en el Sistema Nacional de Salud Pública.

Se realizarán analizarán la relación entre dos o más variables de acuerdo a los datos proporcionados evidenciado más de una causalidad de la muerte materna. Para ello se utilizarán tablas dinámicas a partir de los datos recopilados.

2.2 Universo

El Universo de la población será los ciento cincuenta y dos casos a nivel nacional de muerte materna que se en el 2017, y para ciertos análisis se utilizarán los cientos cuarenta y cinco de casos generados en el 2016.

2.3 Muestra

De los ciento cincuenta y dos casos que se registraron en el 2017 para ciertos análisis sólo utilizaremos la muestra de ciento veinte y siete casos ocurridos hasta los cuarenta y dos días posteriores al parto.

2.3.1 Análisis de las muertes maternas de los años 2016 y 2017

1. ¿Cuáles son las características de la mujer que fallece?
2. ¿De acuerdo a la metodología de las 3 demoras ¿En qué fase son frecuentes las muertes maternas?
3. ¿Cuáles son las provinciales con mayor incidencia de maternas?

2.4 Análisis descriptivo de las muertes maternas ocurridas en los años 2016 y 2017

2.4.1 Obtención de los datos e instrumentos de análisis

De acuerdo a las atribuciones de la Dirección Nacional de Epidemiología del Ministerio de Salud Pública es responsable de recibir de todas y cada una de las Direcciones Provinciales de Salud a nivel nacional; así mismo el sistema de vigilancia tiene que presentar toda la información de las investigaciones de las muertes maternas, y estos datos se encuentran dispuesto y actualizados en la página web del MSP.

Lo que busca es dar una respuesta rápida a los eventos que tienen alto potencial epidémico, mediante la coordinación interinstitucional incorporando los determinantes sociales territoriales para comprender y analizar la relación salud-enfermedad que concluya con una mejor toma de decisiones de acuerdo a su contexto donde se desarrolle.

Por este motivo se han incorporado una serie de componentes que ayudar a tener consistencia en los que se reportan de forma semanal divididos en 6 grupos(Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica- Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2017):

1. Demografía:
2. Determinantes sociales
3. Morbilidad
4. Mortalidad
5. Recursos sanitarios
6. Equipos de Apoyo

A pesar de la identificación de los componentes que se detallaron, para el análisis de los datos de las muertes maternas ocurridas en el año 2017 se darán cuenta que no está desagregada por lo que no brinda mayor explicación de ciertas variables lo que dificultar realizar acciones de contingencia y efectividad de la política pública implementada.

2.4.2 Variables que usadas para el análisis descriptivo los casos de estudio

1. Edad (rangos)
2. Nivel de Instrucción
3. Número de controles prenatales
4. Establecimiento donde falleció (provincias y zonas)
5. Provincia de residencia (provincias y zonas)
6. Periodo de ocurrencia de fallecimiento
7. Causa básica de la muerte materna
8. Tipos de demora

2.4.2 Análisis de las causas de muerte materna utilizando la metodología de las tres demoras

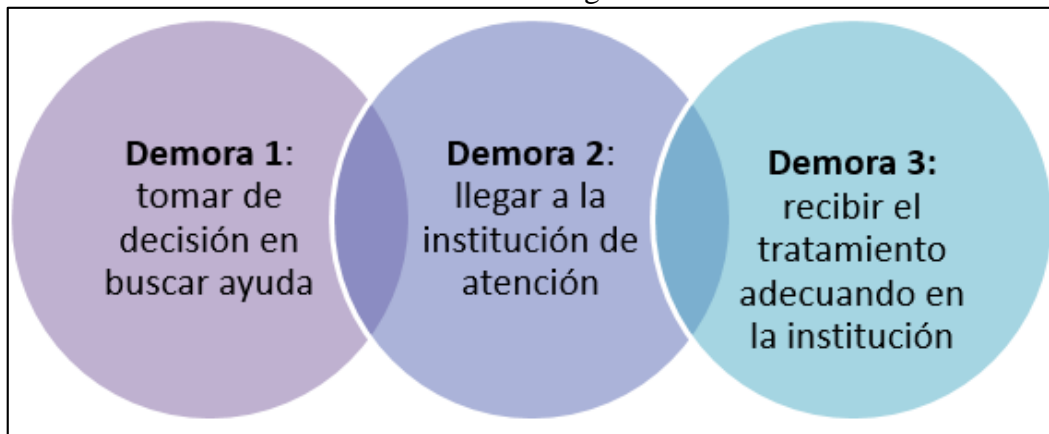
Un método utilizado como el camino de la supervivencia a la muerte materna desarrollado por la Dra. Deborah Maine, de la Universidad de Columbia (Maine D, 1997), y adoptado por la Organización Mundial de la Salud y el fondo de Población de Naciones Unidas (Berg C, 1996).

Este es un modelo que no solo analiza la eficiencia de los servicios de salud, sino que también se incluye otros factores que ocasionan la muerte materna a las barreras que enfrentan las mujeres para acceder a estos y utilizarlos.

Sin duda esta metodología trata de evidenciar los factores sociales, económicos, políticos, culturales por parte de la mujer y los administrativos, profesionales y técnicos por parte de los operadores de salud que no permiten a la mujer ejercer el pleno goce y ejercicios de sus derechos relacionados con la salud.

Las tres demoras son:

Ilustración 11. Metodología de las 3 demoras



Fuente:(Maine D, 1997)

Elaborado por: Leonardo Aguilar

Se propone la utilización de modelo en vista que es práctico y fácil, lo que permite realizar una guía sistemática para las personas que se involucran en este análisis, pues brindan visión panorámica de las situaciones externas a los servicios de salud que siempre se abordan en la muerte materna.

Es importante que todos conozcan cuales son los aspectos que se toman en cuenta para en esta metodología para cada demora:

- 2.4.3.1 Demora 1: involucra y se examinan los conocimientos, experiencias y dogmas de las comunidades que están directamente relacionados con la capacidad de una persona en reconocer los signos y síntomas para que pueda tomar la decisión de buscar ayuda pronto. Del trabajo recogido en “Por una Maternidad Sin Riesgos”(Yinger, 2002), en donde la demora se desagrega en dos y se realiza ejecuta con preguntas:
 - a. ¿Reconoció la paciente el problema con prontitud?
 - b. Cuando reconoció el problema, ¿tomó la decisión de solicitar atención médica?

- 2.4.3.2 Demora 2: está relacionada con la accesibilidad geográfica a los servicios de salud, es decir en este punto se analiza si existió demora para lograr una acción una vez que se dio cuenta que la necesitaba.

Se analiza si hay carencia de infraestructura vial y de comunicaciones o si los determinantes económicos sin una barrera para que la paciente sea trasladada al centro atención más cercano.

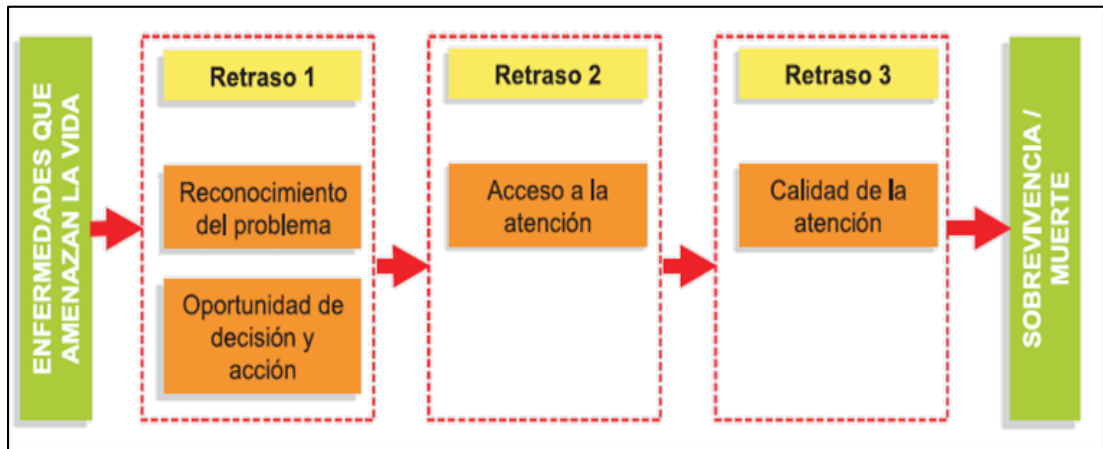
- 2.4.3.3 Demora 3: se estudia la demora cuando la paciente tuvo acceso al servicio de salud si le brindaron una atención con calidad y calidez. Estos determinantes tienen relación con los problemas administrativos para recibir el servicio, fallas con los tratamientos médicos (inadecuados o inoportunos) o simplemente no se identificó el riesgo, no existen o no se cumplen los protocolos para la atención, no se promueve programas de prevención, casas de salud atienden a pacientes cuando su infraestructura y profesionales no están aptos ciertos cuadros clínicos, problemas con los servicios de apoyo en el diagnóstico como son las ecografías o tiempo prolongados para obtener los resultados de los exámenes de laboratorio, problemas en la información ingresada en las historias clínicas de los pacientes.

En esta demora se tiene que ser estricto en vista que no existe mayor rigurosidad en las personas que realicen estas evaluaciones pues en muchas ocasiones se tiende a estar a la defensiva, para ello es importante recorta que no una búsqueda de culpables, sino más bien se trata de identificar inmediatamente las fallas y contrarrestar su efecto (mejorar procedimientos).

Si bien los errores son atribuidos a la acción de un individuo, éste, en general es simplemente un eslabón de una cadena de fuerzas externas y eventos precedentes que los permitieron. (Spath, 2011)

En el análisis de cada una de las demoras se evidencia que no existen datos relevantes que permitan desagregar en subcategorías con la finalidad comprender de mejor forma las razones que provocaron la muerte de materna.

Ilustración 12. Esquema de la teoría de Camino a la supervivencia



Fuente: Camino a la supervivencia materna (Vélez, 2015)

2.5 Procesamiento

1. Para este trabajo se utiliza los datos disponibles en la Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica que fueron remitidos por las Direcciones Provinciales de Salud.
2. Una vez que se contó con toda la información se procedió a elaborar a agrupar datos relacionados con las muertes maternas en
3. Se analiza la información del año 2017 y para ciertos casos que es necesario hacer la comparación con el año 2016 para determinar la tendencia con respecto al número de muertes maternas.
4. Luego de elaborar las tablas dinámicas se procede a realizar cada análisis descriptivo por cada uno de los datos agrupados que se obtienen.
5. Se realiza la relación entre dos o más variables a fin de comprender a profundidad cuales es la relación directa o indirecta de la causa de la muerte materna en una determinada localidad.

6. Del conjunto de datos analizados se procede a determinar qué tipo de elementos deberían ser considerados como propuestas para mejorar el estudio de caso de muerte materna.

CAPITULO III: PROPUESTA Y ESTUDIO, VALORACIÓN Y EJECUCION DEL MISMO

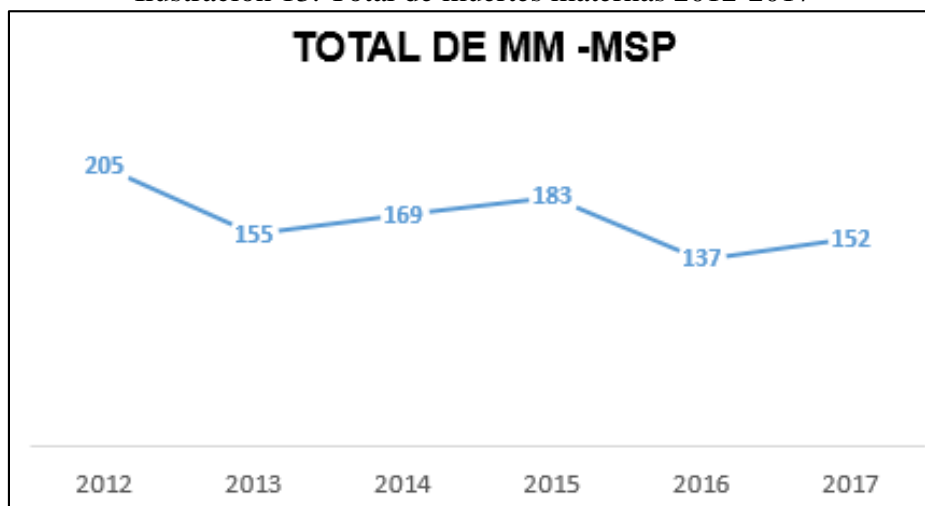
Tabla 2. Estadísticas de muertes maternas en el período 2012-2017

Año	Total de Casos
2012	204
2013	155
2014	166
2015	150
2016	133
2017	143

Fuente:(Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. INEC, 2017)(Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC, 2016, pág. 90),(Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC, 2015, pág. 93), (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC, 2014, pág. 69), (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC, 2013, pág. 33), (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC, 2012, pág. 30)

Elaborado por: Leonardo Aguilar

Ilustración 13. Total de muertes maternas 2012-2017

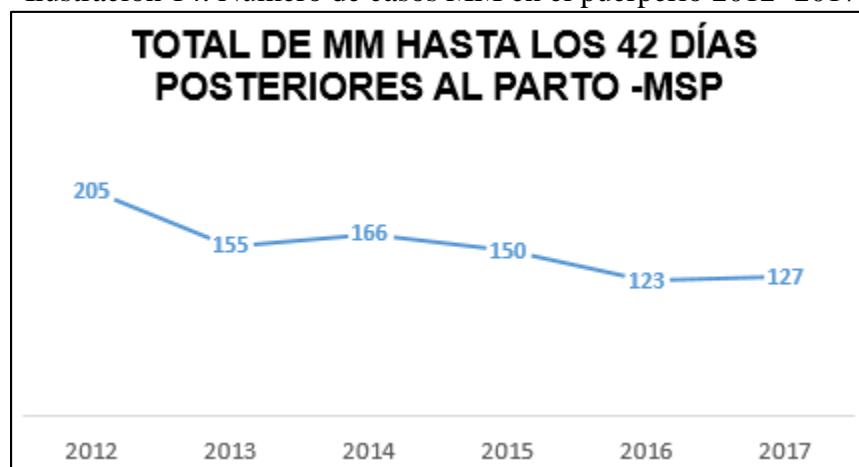


Fuente:Ministerio de Salud Pública –MSP (2017)

Elaborado por: Leonardo Aguilar

El siguiente gráfico nos presenta las muertes maternas hasta los 42 días de puerperio, que son los datos utilizados en el indicador de Razón de Muerte Materna(RMM).

Ilustración 14. Número de casos MM en el puerperio 2012- 2017



Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2012-2017

Elaborado por: Leonardo Aguilar

Con los datos proporcionados con el MSP en la figura 13 podemos darnos cuenta que en el año 2017 existe incremento del total de casos de muertes maternas registradas y cuando se analiza ese mismo periodo bajo la variable de los casos hasta 42 días de puerperio igual forma. Adicionalmente podemos evidenciar que el mayor número de casos ocurren esta etapa(puerperio).

Ya entrado en materia del análisis a profundidad de la efectividad de la política pública en el año 2017 que el año que se concluye con el Plan Nacional de Desarrollo, es importante que se pueda desagregar los datos de casos y se presente la información en zonas y provincias.

Tabla 3. Distribución de casos de muertes maternas por provincias 2016 y 2017

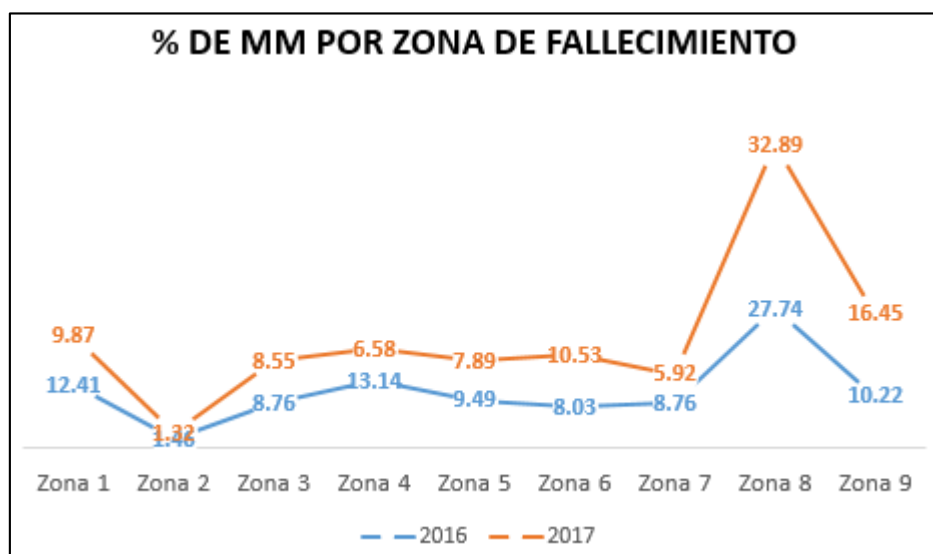
Provincias	2016	2017
Guayas	34	37
Pichincha	14	14

Manabí	17	10
Esmeraldas	15	7
Azuay	7	9
Imbabura	5	10
El Oro	9	6
Santa Elena	5	8
Los Ríos	3	8
Loja	5	5
Cotopaxi	5	4
Santo Domingo	5	4
Chimborazo	4	5
Tungurahua	5	3
Morona	4	3
Bolívar	3	4
Sucumbíos	1	4
Cañar	0	4
Pastaza	0	3
Carchi	2	1
Orellana	1	2
Zamora	1	1

Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2016-2017

Elaborado por: Leonardo Aguilar

Ilustración 15. Porcentaje de muertes maternas por zona de fallecimiento 2016 y 2017

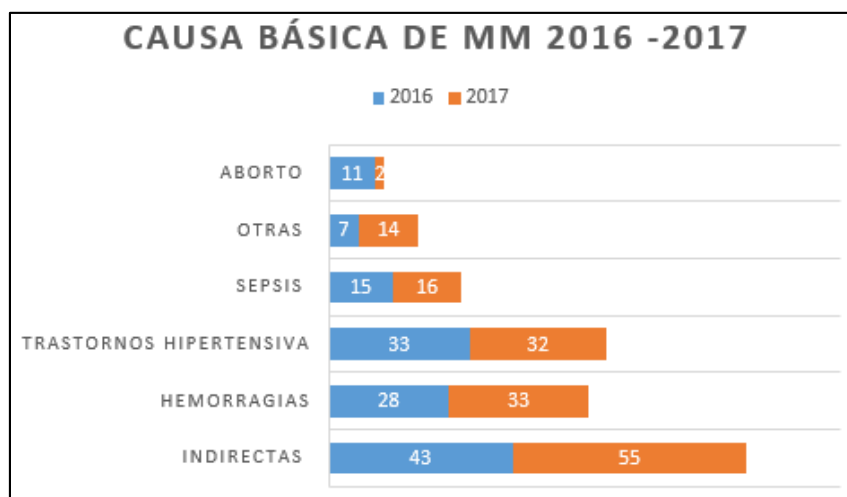


Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2016-2017

Elaborado por: Leonardo Aguilar

Los datos de la ilustración 15, evidencian que el porcentaje de MM en todas las zonas se incrementó excepto en las Zona 2 que se redujo en 0.14% en 2017

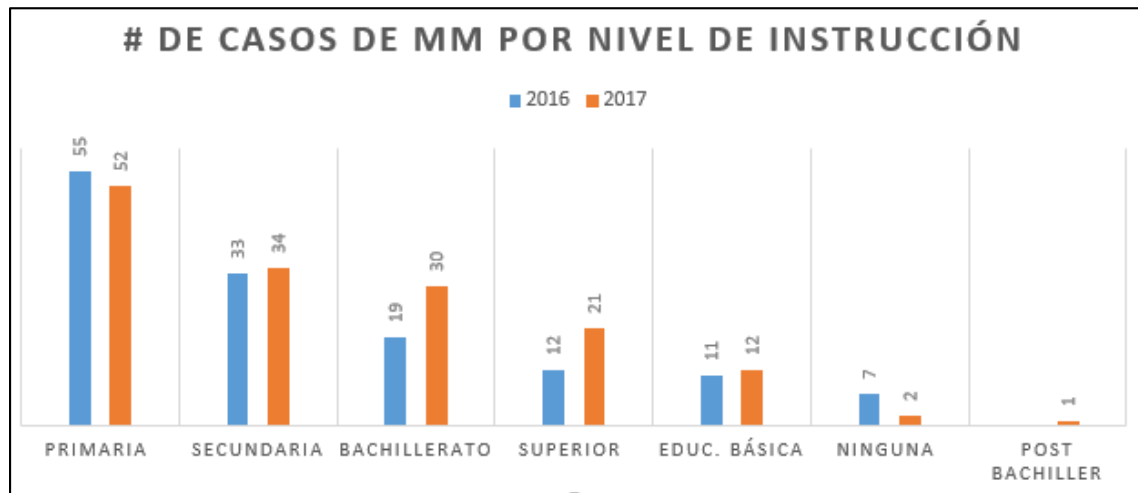
Ilustración 16. Causa básica de muertes maternas entre 2016 y 2017



Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2016-2017

Elaborado por: Leonardo Aguilar

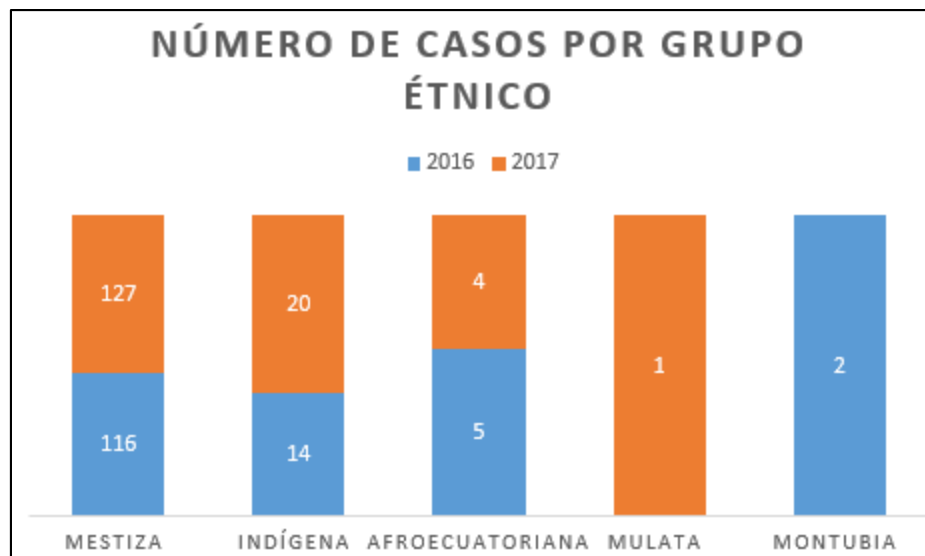
Ilustración 17. Número de casos de muertes maternas por nivel de instrucción en 2016 y 2017



Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2016-2017

Elaborado por: Leonardo Aguilar

Ilustración 18. Número de casos de muertes maternas por grupo étnico 2016 y 2017

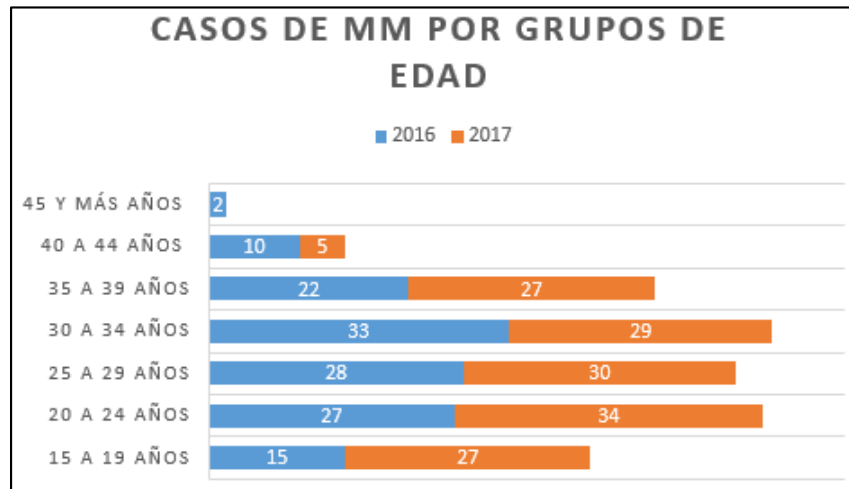


Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2016-2017

Elaborado por: Leonardo Aguilar

Aumentó 17 casos de MM en el 2017 en población mestiza e indígena

Ilustración 19. Número de casos de muertes maternas por grupos de edad 2016 y 2017



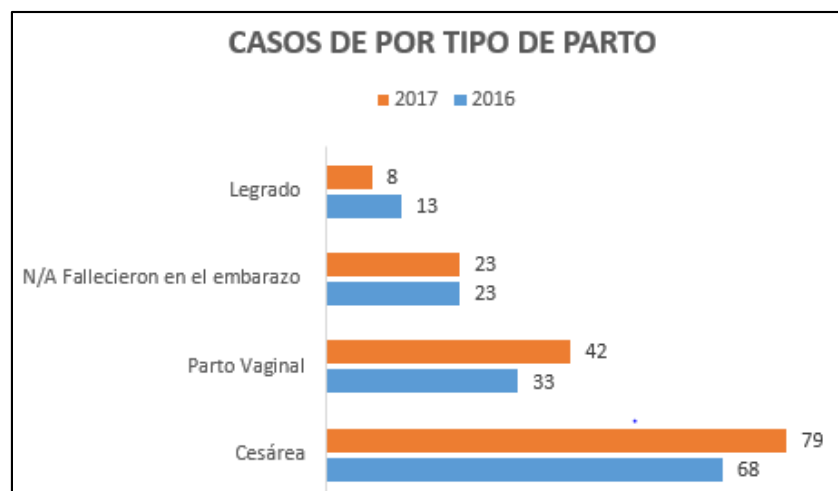
Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2016-2017

Elaborado por: Leonardo Aguilar

Aumento de probabilidad de muerte de una mujer de hasta 29 años en 2016 fue de 51,09% y en 2017 59,87%

2016 = $70/137 = 51,09\%$; 2017 = $91/152 = 59,87\%$

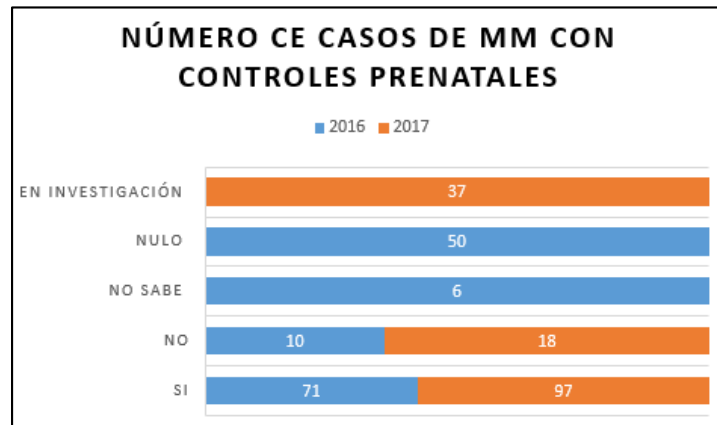
Ilustración 20. Casos de muertes maternas por tipo de parto 2016 y 2017



Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2016-2017

Elaborado por: Leonardo Aguilar

Ilustración 21. Número de casos de muertes maternas con controles prenatales 2016 y 2017



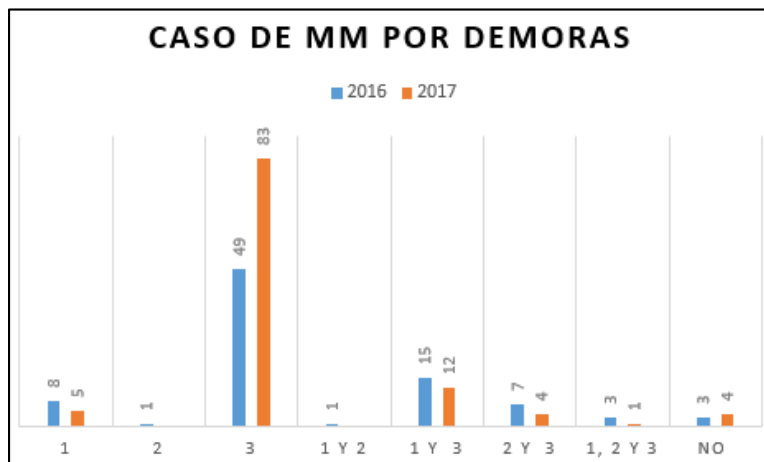
Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2016-2017

Elaborado por: Leonardo Aguilar

Aumento de probabilidad de muerte de una mujer que se realizó controles prenatales en 2016 fue de 51,82% y en 2017 63,82%

2016 = $71/137 = 51,82\%$; 2017 = $97/152 = 63,82\%$

Ilustración 22. Casos de muertes maternas por demoras 2016 y 2017



Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2016-2017

Elaborado por: Leonardo Aguilar

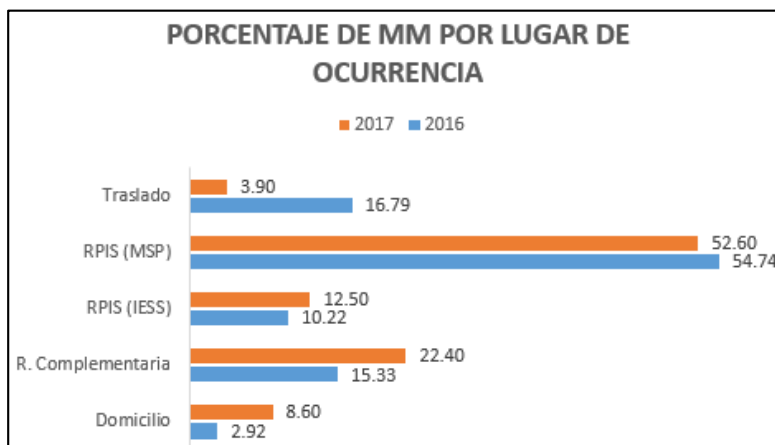
En 2017 aumentó la probabilidad de que la MM ocurra en la tercera demora en un 19,83%.

2016 = $49/87 = 56,32\%$; 2017 = $83/109 = 76,15\%$.

En el 2016 sólo 87 de 137 casos tiene informe con las demoras.

En el 2017 sólo 109 de 152 casos tiene informe con las demoras.

Ilustración 23. Porcentaje de muertes maternas por lugar de ocurrencia 2016 y 2017

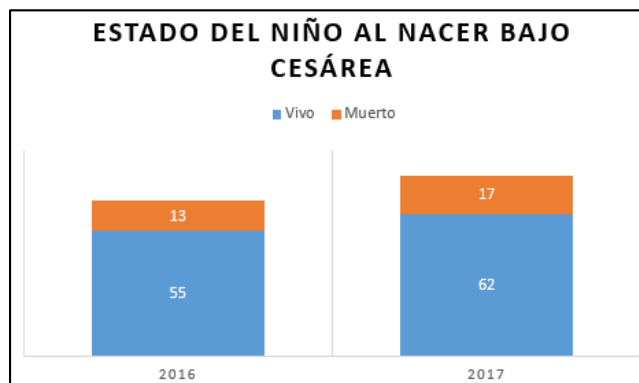


Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2016-2017

Elaborado por: Leonardo Aguilar

En 2017 existió un incremento del porcentaje de MM en RPIS (IESS) de 2.28%, R. Complementaria de 7,07% y en el domicilio de 5.68%.

Ilustración 24. Estado del niño al nacer bajo cesárea 2016 y 2017



Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2016-2017

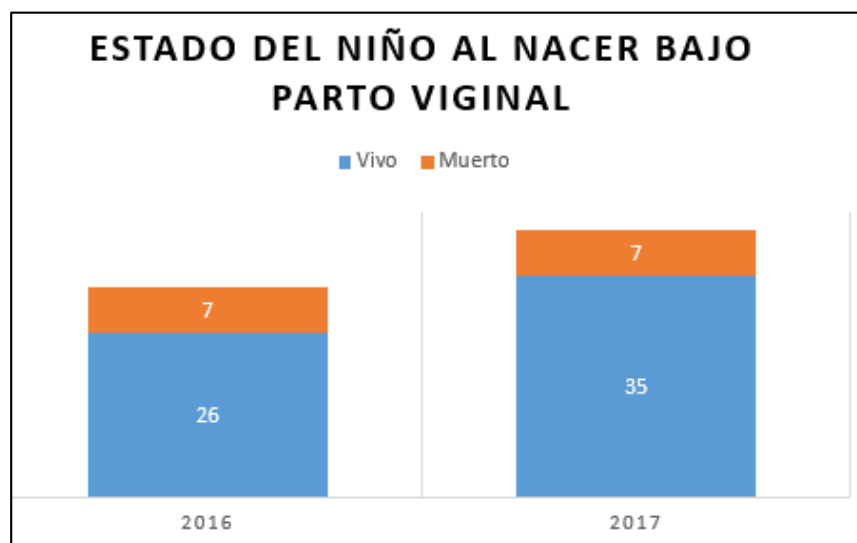
Elaborado por: Leonardo Aguilar

En 2017 hay un incremento en 2.4% de muerte de niños al nacer bajo cesárea.

En 2016 De las 68 MM que se realizaron bajo Cesáreas, el 80,88% de niños vivieron (55 niños); el 19,12% de los niños fallecieron (13 niños).

En 2017 De las 79 MM que se realizaron bajo Cesáreas, el 78,48% de los niños vivieron y el 21,52% de los niños fallecieron.

Ilustración 25. Estado del niño al nacer bajo parto vaginal 2016 y 2017



Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2016-2017

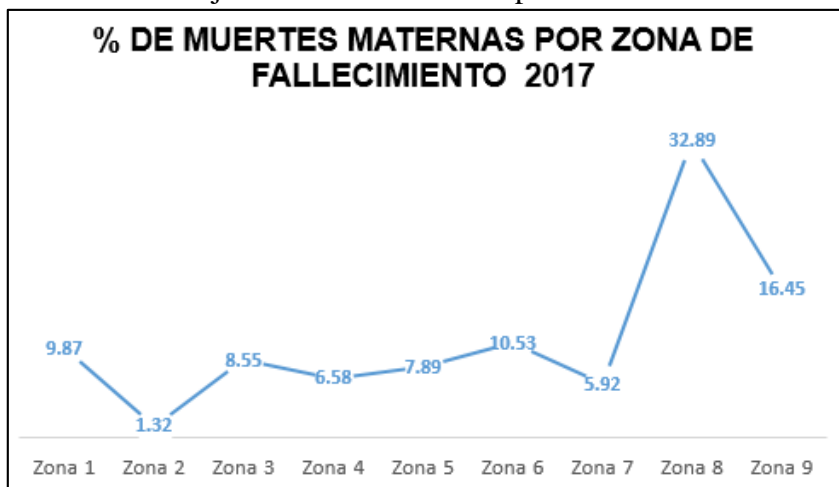
Elaborado por: Leonardo Aguilar

En 2017 hay un incremento de 4.54 % de que los niños que nacieron bajo parto vaginal estén vivos.

En 2016 de las 33 MM que fueron por Parto Vaginal, el 78,79% de los niños vivieron (26 niños); el 21,21% de los niños fallecieron.

En 2017 de las 42 MM que fueron por parto vaginal, el 83,33% de los niños vivieron y el 16,67% de los niños fallecieron.

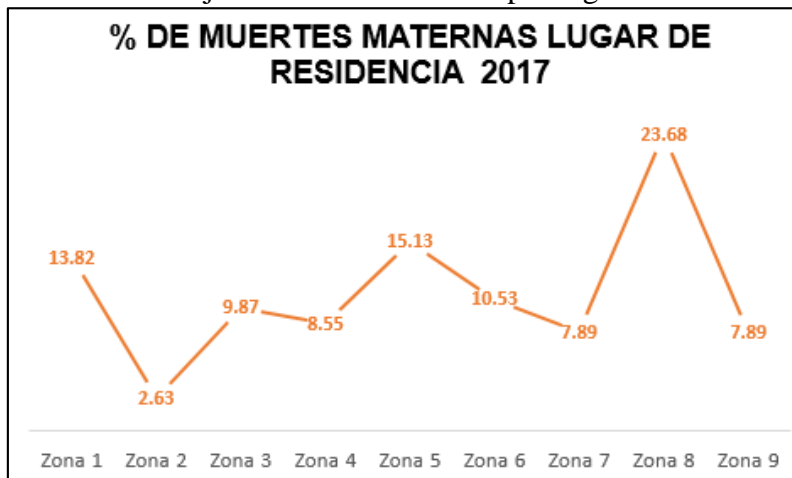
Ilustración 26. Porcentaje de muertes maternas por zona de fallecimiento 2017



Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2017

Elaborado por: Leonardo Aguilar

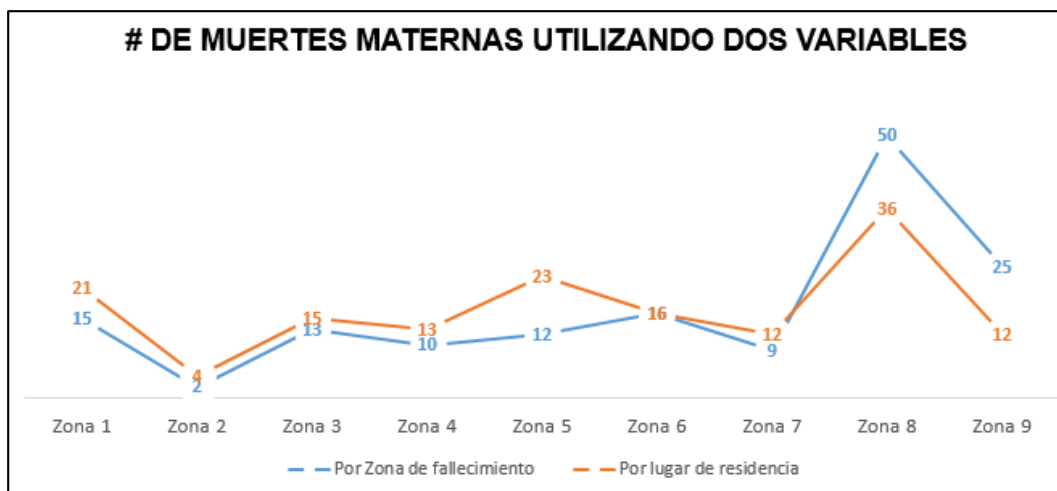
Ilustración 27. Porcentaje de muertes maternas por lugar de residencia 2017



Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2017

Elaborado por: Leonardo Aguilar

Ilustración 28. Número de muertes maternas con dos variables 2017

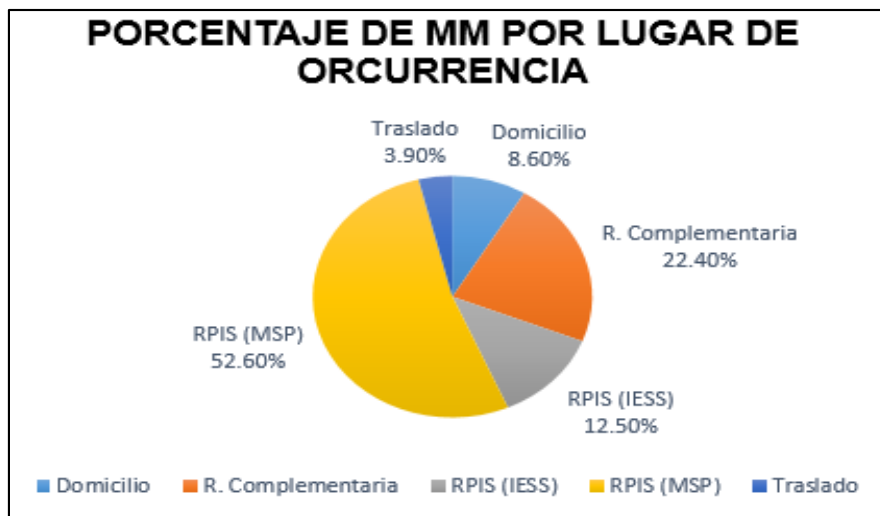


Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2017

Elaborado por: Leonardo Aguilar

En relación a las zonas de fallecimiento y del lugar de residencia de esas personas, se determina que existe una variación significativa entre dos estas dos variables que nos permiten que en las Zonas 1,2,3,4,5 y 7 tienen mayor número de lugar de residencia de los casos de muertes maternas reportadas.

Ilustración 29. Porcentaje de muertes maternas por lugar de ocurrencia 2017

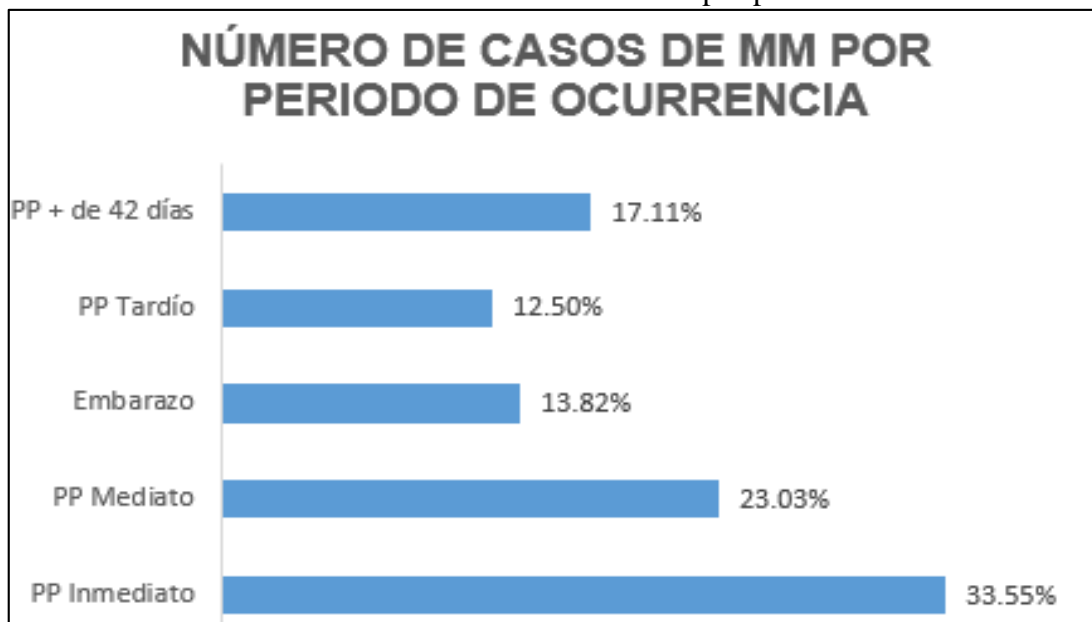


Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2017

Elaborado por: Leonardo Aguilar

El mayor porcentaje (52.60%) de casos ocurridos reportados se registran en la Red Pública Integral de Salud Pública del MSP.

Ilustración 30. Número de casos de muertes maternas por periodo de ocurrencia 2017



Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2017

Elaborado por: Leonardo Aguilar

Nota Explicativa:

PP Inmediato: hasta las 24 horas del post parto

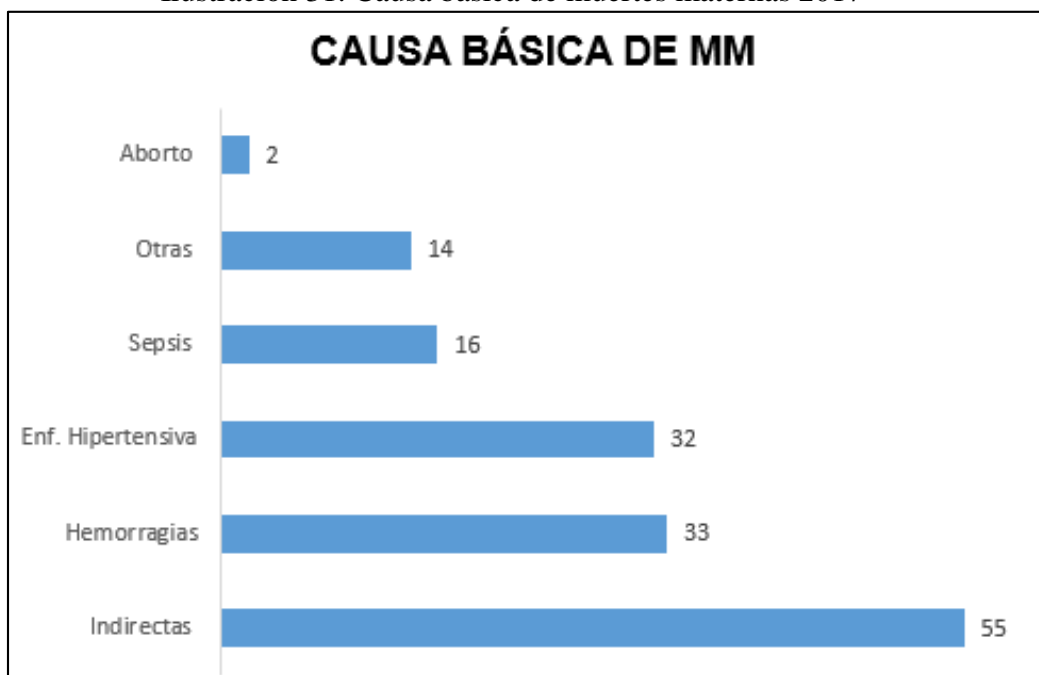
PP Mediato: desde 1 día hasta los 7 días del post parto

PP tardío: desde los 8 días hasta los 42 días del post parto

PP + de 42 días: del post parto, pero antes del año

Fuente: (Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública, 2014)

Ilustración 31. Causa básica de muertes maternas 2017



Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2017

Elaborado por: Leonardo Aguilar

Ilustración 32. Número de casos de muertes maternas con controles prenatales 2017



Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2017

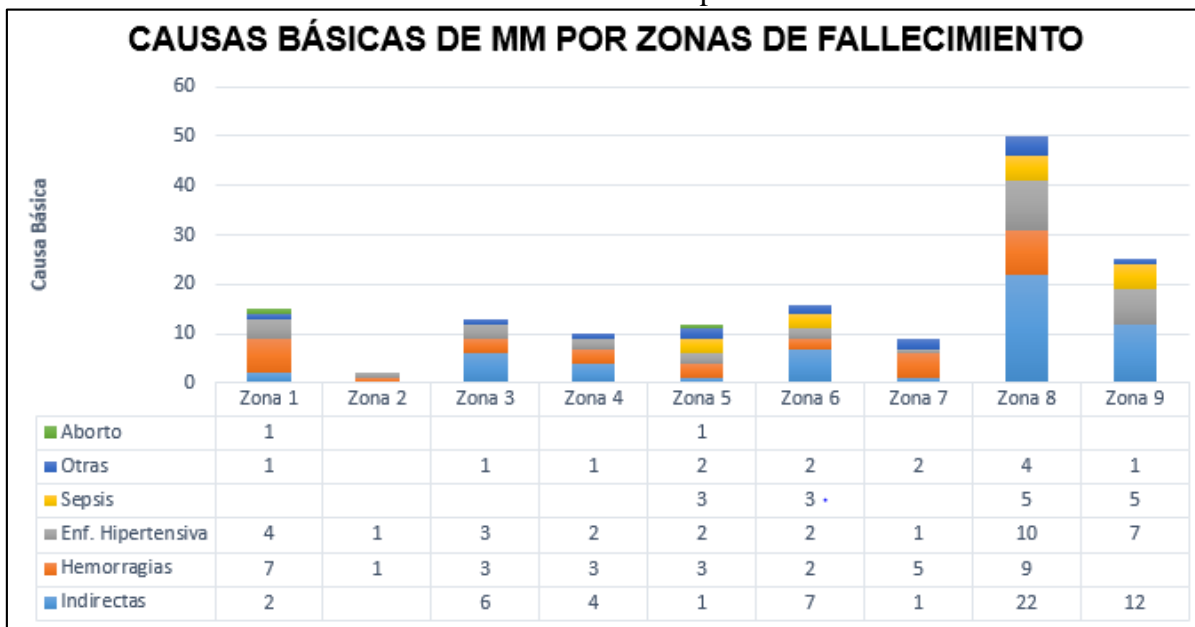
Elaborado por: Leonardo Aguilar

De acuerdo las variables presentadas en las figuras 7, 8 y 9 se puede determinar que el mayor número de muertes maternas en el 2017 fueron registradas en los 42 días de post parto (puerperio), el mayor porcentaje de causa de muerte no estuvo relacionado directamente con el embarazo y 97 casos registraron controles prenatales.

Es decir, una mujer murió en los 42 días posteriores a su parto, por una causa que no está relacionada con el embarazo y habiéndose realizado controles prenatales, en donde surgen dos interrogantes:

- **¿Por qué una mujer habiéndose realizado controles prenatales muere por una casusa indirecta al embarazo?, y**
- **¿Cuál fue el trabajo realizado por los profesionales de la salud para minimizar este riesgo?**

Ilustración 33. Causas básicas de muertes maternas por zonas de fallecimiento en 2017

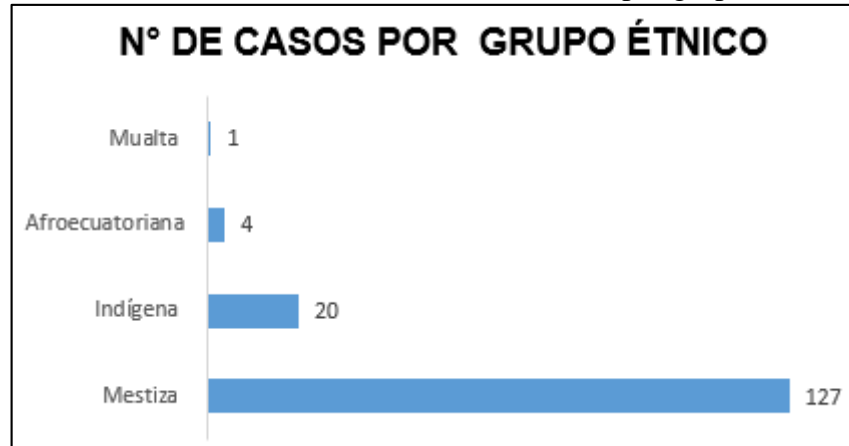


Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2017

Elaborado por: Leonardo Aguilar

De acuerdo con la información proporcionada se puede evidenciar que en todas las zonas excepto en la 9 una casa básica de muerte materna es la hemorragia.

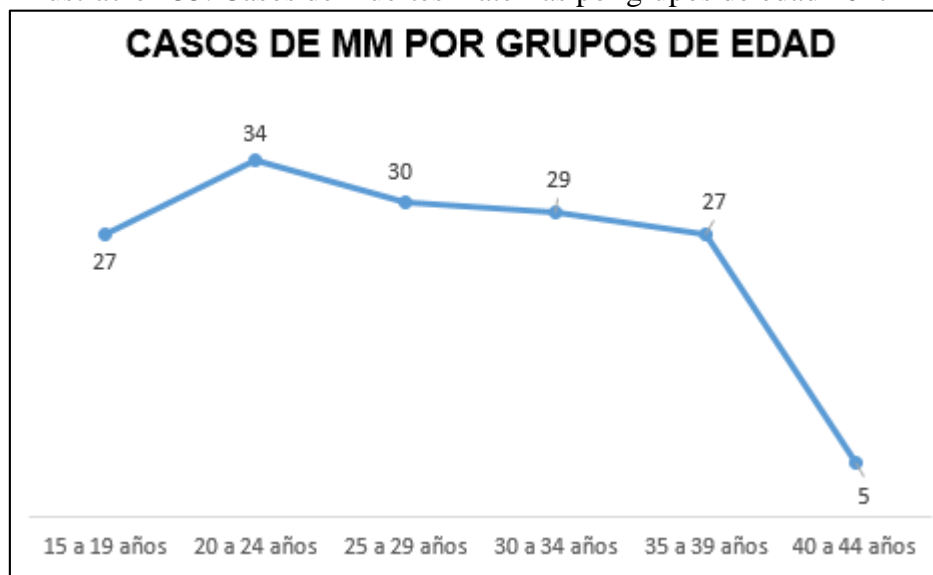
Ilustración 34. Número de casos de muertes maternas por grupo étnico 2017



Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2017

Elaborado por: Leonardo Aguilar

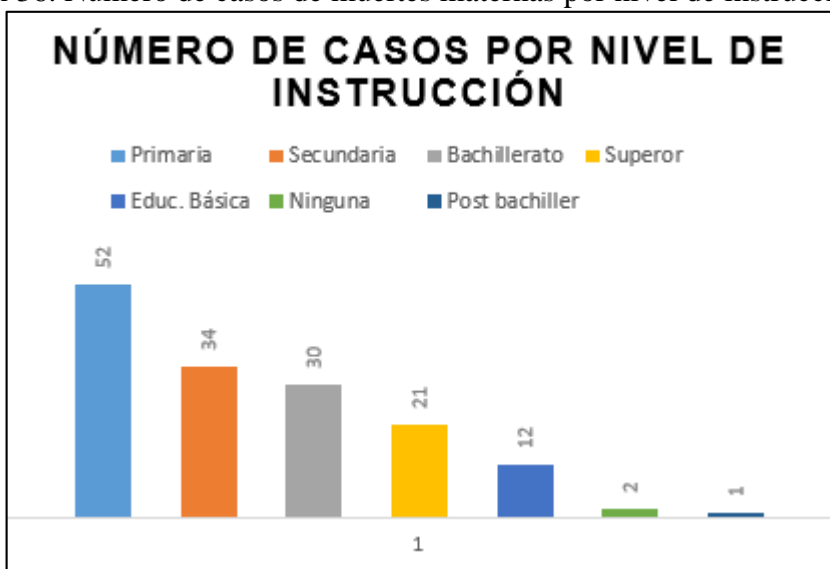
Ilustración 35. Casos de muertes maternas por grupos de edad 2017



Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2017

Elaborado por: Leonardo Aguilar

Ilustración 36. Número de casos de muertes maternas por nivel de instrucción 2017



Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2017

Elaborado por: Leonardo Aguilar

Tabla 4. Distribución de muertes maternas en zona urbanas y rurales 2017

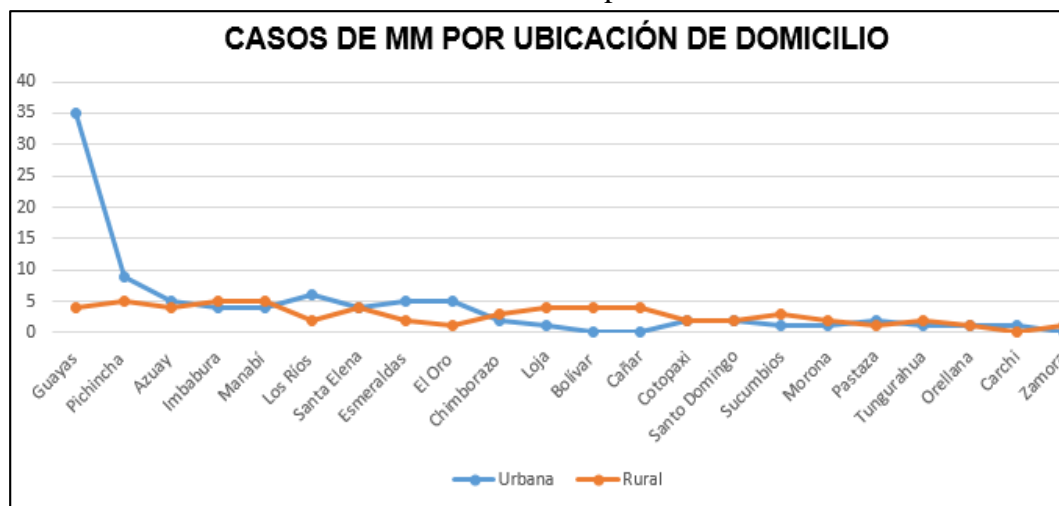
Provincia de residencia	Urbana	Rural
Guayas	35	4
Pichincha	9	5
Azuay	5	4
Imbabura	4	5
Manabí	4	5
Los Ríos	6	2
Santa Elena	4	4
Esmeraldas	5	2
El Oro	5	1
Chimborazo	2	3
Loja	1	4
Bolívar	0	4
Cañar	0	4
Cotopaxi	2	2

Santo Domingo	2	2
Sucumbíos	1	3
Morona	1	2
Pastaza	2	1
Tungurahua	1	2
Orellana	1	1
Carchi	1	0
Zamora	0	1

Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2017

Elaborado por: Leonardo Aguilar

Ilustración 37. Casos de muertes maternas por ubicación del domicilio 2017

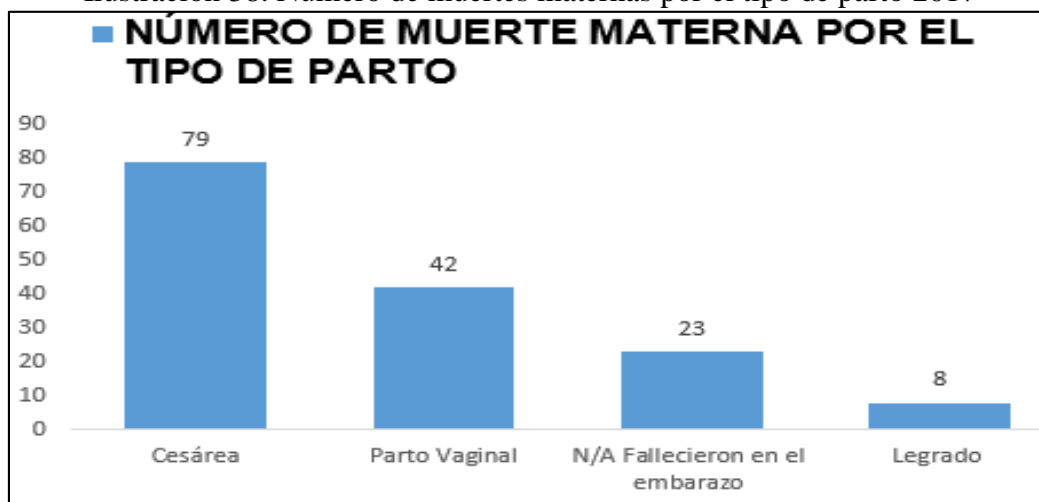


Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2017

Elaborado por: Leonardo Aguilar

Si relaciono las variables de las figuras 11, 12, 13 y 14 podemos relacionar que una que el 64% de las muertes maternas estuvo el rango de 20 a 29 años de acuerdo a los instrumentos legales se nacionales se considera a un joven en este grupo etario, el 86% de estos casos había alcanzado su nivel de instrucción secundaria, 91 casos de estos fueron de mujeres que residen en zonas urbanas, era de la zona urbana y el 83.55 % se auto determinaba como mestiza.

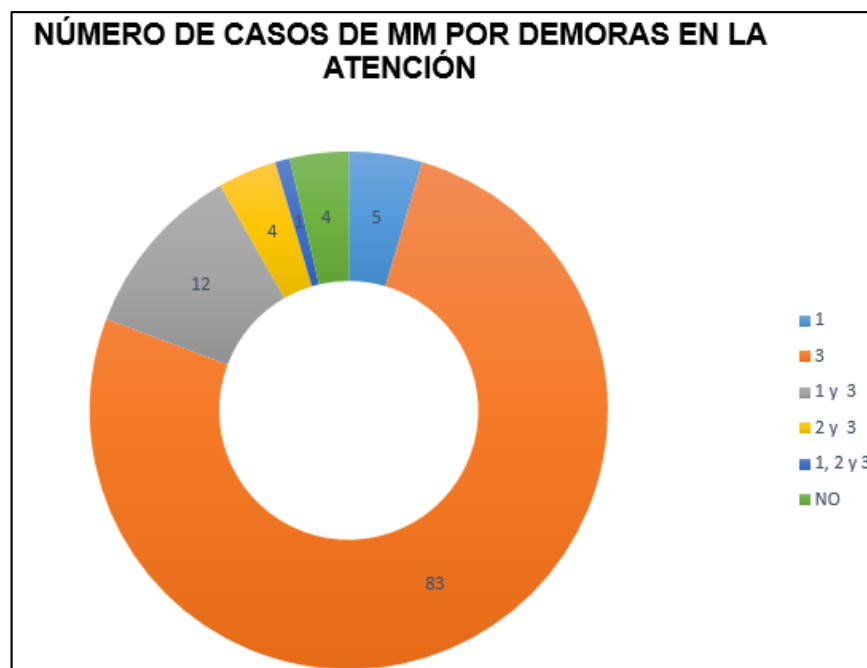
Ilustración 38. Número de muertes maternas por el tipo de parto 2017



Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2017

Elaborado por: Leonardo Aguilar

Ilustración 39. Número de casos de muertes maternas por demoras 2017



Fuente: Ministerio de Salud Pública- MSP 2017

Elaborado por: Leonardo Aguilar

Demora 1: la primera demora que es la falla de reconocimiento de los signos de peligro para buscar ayuda oportuna

Demora 2: la segunda demora corresponde el desconocimiento sobre dónde acudir por ayuda, problemas de transporte, mala accesibilidad, problemas económicos

Demora 3: la tercera demora que corresponde al acceso a una atención oportuna a los servicios de salud.

Conclusiones

Comparación entre 2016 y 2017

1. De acuerdo a los datos presentando se realiza una comparación del total de muertes maternas en el 2017 fueron de 152 casos con relación al 2016 en donde ocurrieron el 137, es decir existió un incremento de 15 casos. Desagregando los datos los datos de los casos que ocurrieron hasta los 42 días de puerperio en 2017 se registran 127 mientras que en 2016 existieron 123 según los datos del MSP.
2. RMM incrementa 9.97 (INEC) y 4.42 (MSP) por cada 100.000 nacidos vivos.
3. En el 2017 se evidencia un incremento de casos de MM hasta los 42 días posteriores al parto según datos del INEC 10 y de acuerdo al MSP 4.
4. El porcentaje de fallecimiento de MM en todas las zonas se incrementó en el 2017, excepto en las Zona 2 que se redujo en 0.14%.
5. Únicamente las casusas básicas de MM relacionadas con aborto y trastornos hipertensivos registraron una disminución de 10 casos en 2017.
6. En 2017 disminuyó el número caso en cinco las MM en donde la mujer no registraba ningún nivel de instrucción.
7. Aumentó 17 casos de MM en el 2017 en población mestiza e indígena
8. Aumento de probabilidad de muerte de una mujer de hasta 29 años en 2016 fue de 51.09% y en 2017 59,87%
9. En 2017 se registró un aumento de casos de MM que terminaron su embarazo por parto vaginal en 9 y cesárea en 1.
10. Aumento de probabilidad de muerte de una mujer que se realizó controles prenatales en 2016 fue de 51.82% y en 2017 63,82%

11. En 2017 aumentó la probabilidad de que la MM ocurra en la tercera demora en un 19,83%
12. En 2017 existió un incremento del porcentaje de MM en RPIS (IESS) de 2.28%, R. Complementaria de 7,07% y en el domicilio de 5.68%.
13. En 2017 hay un incremento en 2.4% de probabilidad de muerte de niños al nacer bajo cesárea
14. En 2017 hay un incremento de 4.54 % de probabilidad de que los niños que nacieron bajo parto vaginal estén vivos.

Resultado únicamente en el año 2017

15. Utilizando las variables de las zonas de fallecimiento y el lugar de residencia donde se registra la muerte materna se determina que en la zona 2 se producen el menor número de casos a nivel nacional.
16. El 52,60 % de las muertes maternas han ocurren en la Red Pública Integral de Salud Pública del MSP.
17. El 55% de las muertes maternas fueron asociadas a las causas indirectas y el 97% de las mujeres que murieron se realizaron controles prenatales.
18. De acuerdo con la información proporcionada se puede evidenciar que en todas las zonas excepto en la 9 no se registran casos de muertes maternas por hemorragias.
19. 91 de 152 casos de muertes maternas ocurrieron en mujeres de hasta 29 años; 128 de 152 casos de muertes maternas ocurrieron en mujeres terminaron hasta el nivel de educación secundaria; 127 de 152 casos ocurrieron a mujeres que se auto determinaron como mestizas.
20. 79 de 152 casos de muertes maternas ocurrieron a mujeres q terminaron su parto por cesárea.
21. 83 de 152 casos de muertes maternas ocurrieron en la tercera demora, es decir está relacionada con la disponibilidad de los servicios: médicos, camas de hospital, equipamiento, etcétera.

22. Es importante resaltar que la calidad y fiabilidad de los datos es imprescindible para manejar los sistemas de monitoreo de la muerte materna, a pesar de los grandes esfuerzos se identifica que existe ciertas cifras son diferentes entre las registradas por el Registro Civil y el Ministerio de Salud Pública, lo que se expresa como un problema para utilizar estos datos como insumo para contrarrestar esta problemática y formular la política pública.
23. De acuerdo a la información proporcionada es inadmisibles que el mayor número de causas de muertes maternas ocurren en casas de salud asociadas con la tercera demora, es decir aún persisten limitaciones que no garantizan el pleno goce y ejercicio de los derechos humanos.
24. Se evidencia el trabajo fuerte y decidido por parte del Ministerio de Salud Pública relacionado con la vigilancia epidemiológica.
25. La probabilidad de que un caso de muerte materna provenga de la zona 8 es de **32,89%**.
26. La probabilidad de que un caso de muerte materna ocurra en la zona 8 y 9 es de **49,34%**.
27. La probabilidad de que una muerte mm ocurra en RPIS (MSP), RPIS (IESS) R. Complementaria es de **87.50%**.
28. La Probabilidad de que una muerte materna ocurra en una mujer que haya culminado hasta su instrucción secundaria **86,18%**.
29. La probabilidad de que una muerte materna ocurra en una mujer mestiza es de **83,55%**.
30. La probabilidad de que un caso de muerte materna este asociado a una mujer hasta los 29 años es de **59,87%**.
31. La probabilidad de que una muerte materna ocurra después de un procedimiento invasivo obstétrico (cesárea y legrado) es de **57,24%**
32. La probabilidad de que una muerte ocurra hasta los 42 posteriores al parto **82,85%**.
33. La probabilidad que una muerte materna esté relacionada con la tercera demora es de **76,15%**.

34. 121 MM que su parto fueron por cesárea o parto vaginal el 78,63% (97 RN) vivieron y se encuentran en custodia del padre o de familiares y el 21,37% (24 RN) fallecieron.

Recomendaciones

1. Impulsar los mecanismos que permitan mejorar la recolección de los datos a través de la utilización de las tecnologías de la información y comunicación, a través de herramientas con altísima fiabilidad.
2. Fortalecer todos los programas de planificación familiar, educación, promoción, prevención y asesoría oportuna durante el embarazo, parto y puerperio.
3. Implementar los sistemas de auditorías médicas que permitan conocer las causas reales por las que se producen las muertes maternas, estableciendo procesos de monitoreo constante y retroalimentación como parte del mejoramiento continuo de la calidad de la atención.
4. Fortalecer y facilitar los sistemas de referencia y contra referencia en todos los niveles de atención en el territorio, en vista que podría ser una estrategia fuerte para reducir el número de las muertes maternas.

Bibliografía

Ministerio de Salud Pública - MSP. (2014). *Informe mortalidad en la maternidad*. Quito : MSP.

Adaptación. Kaiser R, C. D. (2006). *What is epidemic intelligence, and how is it being improved in Europe?* Euro Surveill.

Berg C, D. I. (1996). *Guías para la vigilancia epidemiológica de la mortalidad materna*. Washington D.C: Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud , Fondo de Población de las Naciones Unidas .

Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (20 de Diciembre de 2017). *Sala de Situación Epidemiológica*. Obtenido

de

https://public.tableau.com/profile/vvicentee80#!/vizhome/SALADESITUACINEPI_DEMIOLGICASE24_2017/INICIAL

- Evelina Chapman. (2012). *Evaluación de la Red de Políticas Informadas por Evidencias (EVIPNet)*. México: OPS.
- Foronda Torrico, J. M. (2017). La evaluación en el proceso de aprendizaje. *PERSPECTIVAS*, 15-30.
- Gabrysch S, Zanger P, Campbell OMR. (2012). *Emergency obstetric care availability: a critical assessment of the current indicator*. New York: Tropical medicine & international health. Obtenido de Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad.
- Grupo Interagencial sobre Mortalidad Materna, K. H. (1 de 10 de 2007). *Naciones Unidas sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio*. Obtenido de Objetivos de Desarrollo del Milenio: https://celade.cepal.org/redatam/PRYESP/cairo/WebHelp/Metalatina/razon_de_mortalidad_materna.htm
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC. (2016). *Compendio Estadístico 2016*. Quito : INEC.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC. (2017). *Estimación de la Razón de Mortalidad Materna en el Ecuador*. Quito: INEC.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC. (2012). *Anuario de Estadísticas Vitales : Nacimientos y Defunciones 2012*. Quito : INEC.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC. (2013). *Anuario de Estadísticas Vitales : Nacimientos y Defunciones 2013*. Quito: INEC.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC. (2014). *Compendio Estadístico 2014*. Quito: INEC.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC. (2015). *Compendio Estadístico 2015*. Quito: INEC.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC. (2017). *Estimación de la Razón de Mortalidad Materna en el Ecuador*. Quito : INEC.
- Maine D, A. M. (1997). *Diseño y evaluación de programas para la mortalidad materna*. New York: Universidad de Columbia.

- Martha Cortéz. (2012). *Actividades de Inteligencia Epidemiológica*. Madrid.
- Mathers CD, M. F. (2005). *Counting the dead and what they died from: an assessment of the global status of cause of death data*. Geneve: Organización Mundial de la Salud.
- Ministerio de Política Territorial y Administración Pública, Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios. (2010). *Fundamentos de la evaluación de políticas públicas*. Madrid: Ministerio de Política Territorial y Administración Pública, Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios.
- Ministerio de Salud - MSP . (2012). *Reducción de la mortalidad materna en Ecuador: Opciones de política para mejorar el acceso a la atención calificada y de calidad materna*. Quito : MSP.
- Ministerio de Salud de Argentina. (2013). *Programa Nacional Municipios y Comunidades Saludables*. Buenos Aires: Ministerio de Salud de Argentina.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica. (2004). *Manual de Normas y procedimientos del Sistema Integrado de Vigilancia Epidemiológica Componente Alerta Acción*. Quito: MSP.
- Ministerio del Poder Popular para la Salud. (2013). *Centro Nacional de Enlace. [ed.] Segunda*. Venezuela: Ministerio del Poder Popular para la Salud.
- Minsiterio de Salud Pública - MSP. (2017). *Prioridades en la investigaciones en tema de salud*. Quito: MSP.
- Naciones Unidas - ONU. (2015). *Objetivos de Desarrollo del Milenio: Informe de 2015*. New York: Catharine Way.
- ONU. (2003). *Principios y recomendaciones para un sistema de estadísticas vitales - Revisión 2*. New York: ONU - Departamento de Asuntos Económicos y Sociales.
- ONU. (2015). *Millennium Goals*. Obtenido de Millennium Goals: <http://www.un.org/es/millenniumgoals/maternal.shtml>
- Organización Mundial de la Salud - OMS. (2012). *Guía de la OMS para la aplicación de la CIE-10 a las muertes ocurridas durante el embarazo, parto y puerperio: CIE MM*. Geneve: Organización Mundial de la Salud .
- Organización Mundial de la Salud - OMS. (16 de Febrero de 2018). *Organización Mundial de la Salud . OMS*. Obtenido de <http://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/maternal-mortality>

- Organización Mundial de la Salud. (2012). *Guía de la OMS para la aplicación de la CIE-10 a las muertes ocurridas durante el embarazo, parto y puerperio CIE MM*. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud.
- Organización Panamericana de la Salud - OPS. (2013). *Proyecto de plan estratégico de la Organización*. OPS.
- Organización Panamericana de la Salud. (2002). *Módulo de principios de epidemiología para el control de enfermedades. Vigilancia de la Salud Pública*. Washinton DC : OPS.
- Rodríguez Bilella, P. D., Valencia, S. M., Alvarez, L. S., Klier, S. D., Hernández, A. L., & Tapella., E. (2016). *Estándares de Evaluación para América Latina y el Caribe*. Buenos Aires: Akian Grafica Editora S.A.
- Salas-Zapata W, R.-O. L.-A.-D. (2012). Paradigmas en el análisis de políticas públicas de salud: limitaciones y desafíos. *Rev Panam Salud*, 77–81.
- Spath, P. L. (2011). *Error Reduction in Health Care: A Systems Approach to Improving Patient Safety*. New York: Jossey-Bass.
- Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública. (2014). *Sistema Integrado de Vigilancia Epidemiológica - Norma Técnica* . Quito: MSP.
- Tapella, Esteban;Rodríguez-Bilella, Pablo;Martinic, Sergio; Soberón, Luis; Klier, Sarah; Luisa Guzmán, Ana. (2016). *Estándares de Evaluación para América Latina y el Caribe*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: ReLAC, MIDEPLAN, DEval.
- Vélez, G. G. (2015). *Modelo de análisis de la muerte materna: camino a la supervivencia*. Medellín: Alcaldía de Medellín, Secretaría de Salud. Modelos para el análisis de la mortalidad materna y perinatal. Medellín: Secretaría de Salud, 139.
- Vélez-Álvarez, J. A.-R. (2013). América Latina frente a los determinantes sociales de la salud: Políticas públicas implementadas. *Grupo de investigación de Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad.*, 731-742.
- World Health Organization - WHO. (2012). *Trends in Maternal Mortality: 1990 to 2010. WHO, UNICEF, UNFPA and The World Bank estimates*. Geneve: World Health Organization.
- World Health Organization. (2012). *Trends in Maternal Mortality: 1990 to 2010*. Geneve: WHO, UNICEF, UNFPA and The World Bank estimates.
- Yinger, E. I. (2002). *Por una maternidad sin riesgos: como superar los obstáculos en la atención a la salud materna*. Washington, DC: Population Reference Bureau.

POLÍTICAS PÚBLICAS SOCIALES: NUEVOS ENFOQUES EN EL AMBITO DE SALUD

Leonardo Aguilar Quintero

RESUMEN

Este trabajo fue desarrollado con los casos de muertes maternas registrados durante el año 2017, provenientes de las 24 provincias del país, a través del Sistema de Vigilancia Epidemiológico del Ministerio de Salud Pública del Ecuador. La prevalencia de muertes maternas a pesar del trabajo sostenido por el ente rector en salud pública, hace un llamado de atención a que se revisen los mecanismos de implementación de esta política pública, que, si bien ha reducido las razones de mortalidad materna en comparación a los años anteriores, en contextos más amplios aún presenta falencias que cobran la vida de muchas mujeres, en donde los determinantes sociales y las inequidades las ubican en situaciones de vulnerabilidad. En este sentido, se hace imprescindible evaluar el impacto de la política pública en donde se evidencie los factores que coadyuvan a que una mujer pierda la vida antes, durante y después del parto en el Ecuador. Siendo así, importante que el Gobierno sea más eficiente en su intervención, pues se comprobó a través de la recolección de datos, que aún persisten la falta de coordinación interinstitucional y que esta información una vez sometida a procesos de análisis estadísticos revelaron cifras que necesitan ser desagregadas y que, para darles mayor peso, es necesario realizar análisis cualitativos que ubique rostros e historias a cada uno de los casos.

PALABRAS CLAVES

Políticas públicas, muerte materna, salud, mortalidad,

En año 2000 se desarrolló la reunión de líderes mundiales en donde este evento marco un nuevo hito para el comienzo del milenio lo que permitió que todos se sumen y puedan incorporar en sus agendas de trabajo la Declaración del Milenio. Este documento

vinculante para los 189 países dió como resultado los ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), cuya fecha límite de cumplimiento de la meta sería el 2015.

Estos objetivos entre otras cosas podrían mencionarse algunos temas claves que se trabajaron: reducción del hambre y la pobreza, mejorar la calidad de educación, enfrentar y colocar en el debate público la falta de equidad de género, evidenciar los problemas sanitarios que existen, establecer redes de cooperación para desarrollo y ubica las dificultades medioambientales que atraviesa el planeta. Estos acuerdos también fueron acogidos en los principales instrumentos que guían el accionar del gubernamental en el Ecuador son: la Constitución de 2008, Plan Nacional de Desarrollo y Agendas Nacionales para la Igualdad, entre otros.

Por los antecedentes antes mencionados incorporando estos objetivos en la agenda nacional en la materia objeto de este estudio, el Ministerio de Salud Pública (MSP) ha enfocado un importante contingente de trabajo para cumplir con lo establecido en el Objetivo de Desarrollo del Milenio 5, en donde se estableció reducir la razón de mortalidad materna en tres cuartas parte en el periodo comprendido entre los años 1999 y 2015.

En el Ecuador, el registro de todas las defunciones maternas se lo realiza a través del registro de defunciones Generales de las Estadísticas Vitales, como parte del trabajo que realiza el INEC, cuya labor permite contar con datos procesados y analizados en donde se relación los nacimientos con las defunciones que ocurren en un año. En donde a través de procesos estadísticos se realizan con sistemas de altísima calidad lo que ayuda a tener fiabilidad de la información procesada.

Estos datos son expuestos de forma anual a la ciudadanía para que pueda estar al tanto de toda la información y pueda realizar los estudios necesarios, de acuerdo al relacionamiento de las variables.

Estos datos son recopilados por un trabajo coordinado entre el Registro Civil, Identificación y Cedulación, I la red de casas de salud sean estas públicas o privadas, de acuerdo a las variables previamente establecidas.

Estos datos son registrados a través de los diferentes instrumentos creados por las instituciones gubernamentales para evidenciar y reflejar las estadísticas nacionales con una serie de documentos que ayuden con la fiabilidad de la información obtenida en los diferentes casos, entre ellos cito: los formularios de nacido vivo, defunción general y defunción fetal que previamente han sido elaborados y entregados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC, 2017)

1.1 Se presentan las definiciones en referencia a la mortalidad materna

Para establecer mecanismos adecuados de trabajo la Organización Mundial de la salud ha establecido indicadores homologados, cuyo objetivo es estandarizar los métodos y fórmulas de cálculo para contar con cifras más exactas en relación con la muerte materna a nivel global.

Por los motivos antes señalados se ha considerado importante establecer una serie de definiciones que se encuentran en Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, en su edición número 10–CIE-10. (Organización Mundial de la Salud, 2012):

1.1.1 Razón de Muerte Materna: es un cálculo entre el total de mujeres que murieron por alguna razón asociada con el embarazo y parto , relacionad con relacionada con 100.000 nacidos vivos. (Grupo Interagencial sobre Mortalidad Materna, 2007)

1.1.2 Causa básica de defunción: permite reconocer; el padecimiento o lesión con el que comenzó una serie de sucesos raros que llevaron directamente a la muerte. (ONU, Principios y recomendaciones para un sistema de estadísticas vitales - Revisión 2, 2003)

1.1.3 Defunción materna: es la muerte de una mujer antes, durante y hasta los 42 días posteriores al parto.

1.1.4 Muerte materna tardía: se determina a la muerte de una mujer por causas obstétricas directas o indirectas después de los 42 días, pero antes de un año de la terminación del embarazo.

Las muertes maternas se subdividen en dos grupos:

1.1.4.1 Muertes obstétricas directas: están relacionadas las complicaciones obstétricas que se producen o asocian con las injerencias, descuidos, tratamiento incorrecto, o la suma eventos que ocasionó la muerte de la mujer.

1.1.4.2 Muertes obstétricas indirectas: se derivan de enfermedad previamente existente o enfermedad que apareció durante el embarazo y la misma que y que se empeoró por los efectos fisiológicos propios del embarazo, es decir la paciente no fue correctamente manejada para evitar su muerte.

1.1.4 Casos sospechosos de muerte materna: son los casos en donde para determinar la razón de muerte se necesita que se analice el caso a través de investigaciones de una mujer que muere en edad fértil.

1.2 Procedimientos de relacionados para el registro y estadísticas relacionadas con la muerte materna.

1.2.1 Modelo interagencial de estimación de la razón de mortalidad materna

En este contexto, el Grupo Interagencial de Estimación de la Mortalidad Materna (MMEIG), integrado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), el Fondo de las Naciones Unidas para la Población (UNFPA), la División de Población de las Naciones Unidas (PNUD) y el Banco Mundial, junto con un equipo de la Universidad Nacional de Singapur y la Universidad de California en Berkeley, realizaron un trabajo coordinado que les permitió producir valoraciones comparables a nivel global. Los métodos presentados en el 2014, fue con el

objetivo de señalarlas cifras globales para permiti6 determinar de forma global las cifras de la mortalidad materna. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC, 2017)

Este trabajo propone la divisi6n en tres grandes grupos a los pa6ses en relaci6n que informaci6n tienen disponibles para establecer el c6lculo, como lo muestra la siguiente figura:

El Ecuador en los 6ltimos a6os ha emprendido un proceso continuo y sostenido para establecer mecanismos de mejora del registro de defunci6n materna, que le permite cumplir con est6ndares regionales y globales entre los que se destacan:

1.2.2.1 Certificado m6dico de defunci6n de acuerdo a las recomendaciones de OMS

Son los diferentes tipos de mecanismos que permiten que los datos sean agrupados, permitiendo que el profesional de la salud pueda reportar la causa de muerte que se ha suscitado en relaci6n a la informaci6n contenida en el CIE 10.

1.2.2.2 Notificaci6n de muerte materna obligatoria

El Ministerio de Salud P6blica y el Instituto Nacional de Estadística y Censos han creado diferentes tipos de herramientas que concluyeron con la expedici6n de normativas alrededor de la recolecci6n de la informaci6n de muertes maternas, en donde esta informaci6n se ha utilizado como punto de partida para los diversos estudios epidemiol6gicos realizados. En donde se defini6 que el plazo m6ximo para reportar una muerte materna es de 24 horas.

1.2.2.3 B6squeda intencionada de muertes maternas:

El Ministerio de Salud P6blica a trav6s de la Direcci6n Nacional de Vigilancia Epidemiol6gica y el Instituto Nacional de Estadística y Censos evidenciando los problemas

de coordinación en la presentación de datos oficiales sobre muertes maternas en el 2017 realizada un enorme esfuerzo para desaparecer el sub-registro, constar el número de casos y tener una única cifra.

Entre las principales variables que se busca tener control son : total de casos, lugar de ocurrencia y las razones por las que ocurren la muerte materna en este sentido se estableció una agenda de trabajo entre el MSP, INEC y Registro Civil para obtener un mismo dato oficial.

1.2.2.4.1 Investigación de causas sospechosas:

De acuerdo a las directrices establecidas que permitan homologar la las formas de recolectar las cifras de las muertes maternas se identificaron los siguientes puntos coincidentes:

- f. Mujer en edad fértil
- g. Diagnóstico clínico descrito en el certificado de defunción (Muertes certificadas por médico)
- h. Descripción de síntomas y signos (Muertes sin certificación médica)
- i. Observaciones descritas en los formularios de defunción que dieran indicios de muerte materna
- j. e) Estadio de la muerte materna (Cuando el personal de salud indicaba dicho estadio en, el formulario de defunción a través de la pregunta expuesta para la notificación).

1.2.2.5 Registro de defunciones tardías

La Organización Panamericana de la Salud, propuso realizar una agrupación de las cifras que están asociadas con las muertes tardías, que fueron añadidas en el 2014. Con la finalidad de mejorar la vigilancia epidemiológica.

1.3 Utilización de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la Salud

La base de datos que tiene el INEC fueron creadas desde 1990. Para mejorar la fiabilidad de sobre las cifras es importante mencionar que antes del 1997 se utilizaba la Clasificación Internacional de Enfermedades CIE – 09. Desde esa época se ha utilizado la CIE y sus versiones. En el 2015 se hace uso de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la Salud, décima revisión edición 2013, en donde las actualizaciones de las categorías y sub categorías de las diferentes secciones que contiene dicho documento y es utilizado para la categorización de causas de mortalidad y morbilidad.

Este trabajo de investigación también se ha utilizado la metodología *de las tres demoras de la muerte materna* que trabaja OMS, que permite comprender a profundidad de las causas que estar alrededor de las muertes. Lo que permite establecer las zonas vulnerables del Ecuador que deberían ser o brindar las herramientas de datos para las instituciones públicas mejoren su accionar, es decir que se focalice la asignación de recursos que permitan disminuir los riesgos frente a la vida de las mujeres.

1.3.1 Recolección de datos: Muertes Ocurridas durante el embarazo, parto o puerperio CIE MM

El CIE ha permitido mejorar en términos de las muertes maternas, pero esos esfuerzos han presentado inconsistencias relacionadas con los síntomas, signos y enfermedades, lo que influye en el correcto procesamiento de la información y agrupamiento de las variables como son las muertes maternas indirectas o incidentales.

De acuerdo a la aplicación de esta metodología se ha identificado que con el adecuado uso de esta herramienta permitiría tomar las mejores decisiones que como resultado se reflejaría en la reducción de la mortalidad materna, mecanismos para parto obstruido, anemia o VIH.

Tabla 5. Causas básicas de muerte materna

Grupo de causas básicas de muerte durante el embarazo, el parto y el puerperio en grupos mutuamente excluyentes y totalmente inclusivos		
Tipo	Nombre/número del grupo	Ejemplos de potenciales causas de muerte
Muerte materna: directa	1. Embarazos que terminan en aborto	Aborto, pérdida de embarazo, embarazo ectópico y otras afecciones que llevan a la muerte materna y a un embarazo que termina en aborto
Muerte materna: directa	2. Trastornos hipertensivos en el embarazo, parto y puerperio	Enfermedades, proteinuria y trastornos hipertensivos en el embarazo, parto y puerperio
Muerte materna: directa	3. Hemorragia obstétrica	Enfermedades obstétricas o afecciones directamente asociadas con hemorragia
Muerte materna: directa	4. Infección relacionada con el embarazo	Enfermedades o afecciones inducidas por infecciones, vinculadas al embarazo
Muerte materna: directa	5. Otras complicaciones obstétricas	Todas las demás afecciones obstétricas directas no incluidas en los grupos 1-4
Muerte materna: directa	6. Complicaciones imprevistas del manejo	Efectos adversos y otras complicaciones no previstas de los cuidados médicos y quirúrgicos brindados durante el embarazo, parto o puerperio
Muerte materna: indirecta	7. Complicaciones no obstétricas	Afecciones no obstétricas -Cardiopatías

		<ul style="list-style-type: none"> -Afecciones endócrinas -Afecciones gastrointestinales -Afecciones del sistema nervioso central -Afecciones respiratorias -Afecciones genitourinarias -Trastornos autoinmunes -Neoplasias -Infecciones que no derivan directamente del embarazo
Muerte materna: no especificada	Desconocida/indeterminada	Muerte materna que ocurre durante el embarazo. Parto u puerperio en la que no se conoce o no se ha determinado la causa básica
Muerte materna durante el embarazo, parto y puerperio	Causas coincidentes	Muerte durante el embarazo, parto y puerperio debido a la causas extremas

Fuente: (Organización Mundial de la Salud - OMS, 2012)

Elaborado por: Leonardo Aguilar

1.4 Sistema de Integrado de Vigilancia Epidemiológica del Ecuador

Este sistema tiene como objetivo realizar un trabajo teniendo guía la inteligencia epidemiológica, que ayudará a generar información temprana y anticiparte a los sucesos que podrían afectar de una u otra forma la Salud Pública, se aplica a nivel nacional en todos los centros donde tenga el alcance a la Red Pública y Complementaria del Sistema Nacional de Salud en el país.

Esta información tiene como finalidad de aportar en la orientación de las políticas públicas, diseño de proyectos y procesos de control frente a cualquier suceso que podrían poner en riesgo a la población en general.

Nos permite realizar evaluaciones de impacto de las acciones de contención, prevención, control, eliminación, erradicación, tratamiento y rehabilitación.

CONCLUSIONES

Conclusiones

35. De acuerdo a los datos presentando se realiza una comparación del total de muertes maternas en el 2017 fueron de 152 casos con relación al 2016 en donde ocurrieron el 183 (existió una disminución de 16,95%); del total de muertes maternas ocurridas en el 2017 se desagregan los datos de los casos que ocurrieron hasta los 42 días de puerperio ocurrieron 127 es decir hubo un aumento con relación al 2016 de 3 casos.
36. En comparación de los datos procesados ente los años 2016 y 2017 se obtenida la mayor cantidad de casos de muerte materna le ocurrieron a mujeres cuyo lugar de residencia era la provincia del Guayas; así mismo que en 8 provincias se produjo una reducción de muertes maternas por lugar de residencia en el mismo periodo (Manabí, Esmeraldas, El Oro, Cotopaxi, Santo Domingo, Tungurahua, Morona y Carchi).
37. Utilizando las variables de las zonas de fallecimiento y el lugar de residencia donde se registra la muerte materna se determina que en la zona 2 se producen el menor número de casos a nivel nacional.
38. El 52,60 % de las muertes maternas han ocurren en la Red Pública Integral de Salud Pública del MSP.

39. El 55% de las muertes maternas están asociadas a las causas indirectas y el 97% de las mujeres que murieron se realizaron controles prenatales.
40. De acuerdo con la información proporcionada se puede evidenciar que en todas las zonas excepto en la 9 no se registran casos de muertes maternas por hemorragias.
41. 91 de 152 casos de muertes maternas ocurrieron en mujeres de hasta 29 años; 128 de 152 casos de muertes maternas ocurrieron en mujeres terminaron hasta el nivel de educación secundaria; 127 de 152 casos ocurrieron a mujeres que se auto determinaron como mestizas.
42. 79 de 152 casos de muertes maternas ocurrieron por parto por cesárea.
43. 83 de 152 casos de muertes maternas ocurrieron en la tercera demora, es decir está relacionada con la disponibilidad de los servicios: médicos, camas de hospital. equipamiento, etcétera.
44. Es importante resaltar que la calidad y fiabilidad de los datos es imprescindible para manejar los sistemas de monitoreo de la muerte materna, a pesar de los grandes esfuerzos se identifica que existe ciertas cifras son diferentes entre las registradas por el Registro Civil y el Ministerio de Salud Pública, lo que se expresa como un problema para utilizar estos datos como insumo para contrarrestar esta problemática y formular la política pública.
45. De acuerdo a la información proporcionada es inadmisibles que el mayor número de causas de muertes maternas ocurren en casas de salud asociadas con la tercera demora, es decir aún persisten limitaciones que no garantizan el pleno goce y ejercicio de los derechos humanos.
46. Se evidencia el trabajo fuerte y decidido por parte del Ministerio de Salud Pública relacionado con la vigilancia epidemiológica.

47. La probabilidad de que un caso de muerte materna provenga de la zona 8 es de **32,89%**.
48. La probabilidad de que un caso de muerte materna ocurra en la zona 8 y 9 es de **49,34%**.
49. La probabilidad de que una muerte mm ocurra en RPIS (MSP), RPIS (IESS) R. Complementaria es de **87.50%**.
50. La Probabilidad de que una muerte materna ocurra en una mujer que haya culminado hasta su instrucción secundaria **86,18%**.
51. La probabilidad de que una muerte materna ocurra en una mujer mestiza es de **83,55%**.
52. La probabilidad de que un caso de muerte materna este asociado a una mujer hasta los 29 años es de **59,87%**.
53. La probabilidad de que una muerte materna ocurra después de un procedimiento invasivo obstétrico (cesárea y legrado) es de **57,24%**
54. La probabilidad de que una muerte ocurra hasta los 42 posteriores al parto **82,85%**.
55. La probabilidad que una muerte materna esté relacionada con la tercera demora es de **76,15%**.

Bibliografía

Ministerio de Salud Pública - MSP. (2014). *Informe mortalidad en la maternidad*. Quito : MSP.

Adaptación. Kaiser R, C. D. (2006). *What is epidemic intelligence, and how is it being improved in Europe?* Euro Surveill.

Berg C, D. I. (1996). *Guías para la vigilancia epidemiológica de la mortalidad materna*. Washington D.C: Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud, Fondo de Población de las Naciones Unidas .

Ecuador, D. N.-M. (20 de Diciembre de 2017). *Sala de Situación Epidemiológica*. Obtenido de https://public.tableau.com/profile/vvicentee80#!/vizhome/SALADESITUACINEPIDEMIOLOGICASE24_2017/INICIAL

Evelina Chapman. (2012). *Evaluación de la Red de Políticas Informadas por Evidencias (EVIPNet)*. México: OPS.

Foronda Torrico, J. M. (2017). La evaluación en el proceso de aprendizaje. *PERSPECTIVAS*, 15-30.

Fundamentos de la evaluación de políticas públicas. (2010). Madrid : Ministerio de Política Territorial y Administración Pública, Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios.

Gabrysch S, Zanger P, Campbell OMR. (2012). *Emergency obstetric care availability: a critical assessment of the current indicator*. New York: Tropical medicine & international health. Obtenido de Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad.

Grupo Interagencial sobre Mortalidad Materna, K. H. (1 de 10 de 2007). *Naciones Unidas sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio*. Obtenido de Objetivos de Desarrollo del Milenio: <http://mdgs.un.org>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC. (2016). *Compendio Estadístico 2016*. Quito : INEC.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC. (2017). *Estimación de la Razón de Mortalidad Materna en el Ecuador*. Quito: INEC.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC. (2012). *Anuario de Estadísticas Vitales : Nacimientos y Defunciones 2012*. Quito : INEC.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC. (2013). *Anuario de Estadísticas Vitales : Nacimientos y Defunciones 2013*. Quito: INEC.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC. (2014). *Compendio Estadístico 2014*. Quito: INEC.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC. (2015). *Compendio Estadístico 2015*. Quito: INEC.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC. (2017). *Estimación de la Razón de Mortalidad Materna en el Ecuador*. Quito : INEC.

Maine D, A. M. (1997). *Diseño y evaluación de programas para la mortalidad materna*. New York: Universidad de Columbia.

Martha Cortéz. (2012). *Actividades de Inteligencia Epidemiológica*. Madrid.

Mathers CD, M. F. (2005). *Counting the dead and what they died from: an assessment of the global status of cause of death data*. Geneva: Organización Mundial de la Salud.

Ministerio de Salud - MSP . (2012). *Reducción de la mortalidad materna en Ecuador: Opciones de política para mejorar el acceso a la atención calificada y de calidad. materna*. Quito : MSP.

Ministerio de Salud de Argentina. (2013). *Programa Nacional Municipios y Comunidades Saludables*. Buenos Aires: Ministerio de Salud de Argentina.

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica. (2004). *Manual de Normas y procedimientos del Sistema Integrado de Vigilancia Epidemiológica Componente Alerta Acción*. Quito: MSP.

Ministerio del Poder Popular para la Salud. (2013). *Centro Nacional de Enlace. [ed.] Segunda*. Venezuela: Ministerio del Poder Popular para la Salud.

Ministerio de Salud Pública - MSP. (2017). *Prioridades en la investigaciones en tema de salud*. Quito: MSP.

Naciones Unidas - ONU. (2015). *Objetivos de Desarrollo del Milenio: Informe de 2015*. New York: Catharine Way.

ONU. (2003). *Principios y recomendaciones para un sistema de estadísticas vitales - Revisión 2*. New York: ONU - Departamento de Asuntos Económicos y Sociales.

ONU. (2015). *Millennium Goals*. Obtenido de Millennium Goals: <http://www.un.org/es/millenniumgoals/maternal.shtml>

Organización Mundial de la Salud - OMS. (2012). *Guía de la OMS para la aplicación de la CIE-10 a las muertes ocurridas durante el embarazo, parto y puerperio: CIE MM*. Geneve: Organización Mundial de la Salud .

Organización Mundial de la Salud - OMS. (16 de Febrero de 2018). *Organización Mundial de la Salud . OMS*. Obtenido de <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>

Organización Mundial de la Salud. (2012). *Guía de la OMS para la aplicación de la CIE-10 a las muertes ocurridas durante el embarazo, parto y puerperio CIE MM*. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud.

Organización Panamericana de la Salud - OPS. (2013). *Proyecto de plan estratégico de la Organización*. OPS.

Organización Panamericana de la Salud. (2002). *Módulo de principios de epidemiología para el control de enfermedades. Vigilancia de la Salud Pública*. Washinton DC : OPS.

Rodríguez Bilella, P. D., Valencia, S. M., Alvarez, L. S., Klier, S. D., Hernández, A. L., & Tapella., E. (2016). *Estándares de Evaluación para América Latina y el Caribe*. Buenos Aires: Akian Grafica Editora S.A.

Salas-Zapata W, R.-O. L.-A.-D. (2012). Paradigmas en el análisis de políticas públicas de salud: limitaciones y desafíos. *Rev Panam Salud*, 77–81.

Spath, P. L. (2011). *Error Reduction in Health Care: A Systems Approach to Improving Patient Safety*. New York: Jossey-Bass.

Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública. (2014). *Sistema Integrado de Vigilancia Epidemiológica - Norma Técnica*. Quito: MSP.

Tapella, Esteban;Rodríguez-Bilella, Pablo;Martinic, Sergio; Soberón, Luis; Klier, Sarah; Luisa Guzmán, Ana. (2016). *Estándares de Evaluación para América Latina y el Caribe*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: ReLAC, MIDEPLAN, DEval.

Vélez, G. G. (2015). *Modelo de análisis de la muerte materna: camino a la supervivencia*. Medellín: Alcaldía de Medellín, Secretaría de Salud. Modelos para el análisis de la mortalidad materna y perinatal. Medellín: Secretaría de Salud, 139.

Vélez-Álvarez, J. A.-R. (2013). América Latina frente a los determinantes sociales de la salud: Políticas públicas implementadas. *Grupo de investigación de Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad.*, 731-742.

World Health Organization - WHO. (2012). *Trends in Maternal Mortality: 1990 to 2010. WHO, UNICEF, UNFPA and The World Bank estimates*. Geneve: World Health Organization.

World Health Organization. (2012). *Trends in Maternal Mortality: 1990 to 2010*. Geneve: WHO, UNICEF, UNFPA and The World Bank estimates.

Yinger, E. I. (2002). *Por una maternidad sin riesgos: como superar los obstáculos en la atención a la salud materna*. Washington, DC: Population Reference Bureau.