



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SECCIÓN DE POSGRADO

**MORTALIDAD MATERNA EN LA RED ASISTENCIAL
ALMENARA DEL SEGURO SOCIAL DE SALUD 2011–2015**

PRESENTADA POR

WILFREDO EMILIO GONZÁLEZ PELÁEZ

ASESOR

PEDRO JAVIER NAVARRETE MEJÍA

TESIS
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN
SALUD PÚBLICA

LIMA – PERÚ

2017



**Reconocimiento - Compartir igual
CC BY-SA**

El autor permite a otros re-mezclar, modificar y desarrollar sobre esta obra incluso para propósitos comerciales, siempre que se reconozca la autoría y licencien las nuevas obras bajo idénticos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SECCIÓN DE POSGRADO**

**MORTALIDAD MATERNA EN LA RED ASISTENCIAL ALMENARA
DEL SEGURO SOCIAL DE SALUD 2011–2015**

TESIS

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN
SALUD PÚBLICA**

**PRESENTADA POR
WILFREDO EMILIO GONZÁLEZ PELÁEZ**

**ASESOR
DR. PEDRO JAVIER NAVARRETE MEJÍA**

LIMA, PERÚ

2017

Jurado

Presidente: Velasco Guerrero, Juan Carlos, doctor en Salud Pública

Miembro: Loayza Alarico, Manuel Jesús, doctor en Salud Pública

Miembro: Rivera Córdova, Hilda Beatriz, doctora en Educación

**A mi esposa Adelaida y
a mis hijos, Jesús y Rodrigo**

ÍNDICE

	Página
Portada	i
Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Índice	iv
Resumen	vii
Abstract	ix
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	8
1.1 Antecedentes	8
1.2 Bases teóricas	20
1.3 Definición de términos	42
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	46
2.1 Formulación de la hipótesis	46
2.2 Variables y su operacionalización	46
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	58
3.1 Tipo y diseño de la investigación	58
3.2 Diseño muestral	58
3.3 Procedimiento de recolección de datos	59
3.4 Procedimiento y análisis de datos	59
3.5 Aspectos éticos	59
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	60
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	83
CONCLUSIONES	123
RECOMENDACIONES	125
FUENTES DE INFORMACIÓN	
ANEXOS	
Anexo 1: Instrumento de recolección de datos	
Anexo 2: Información complementaria	

ÍNDICE DE TABLAS

Página

Tabla 1. Edad, estado civil, nivel de estudio y ocupación de las muertes maternas. Red Asistencial Almenara. 2011-2015.	61
Tabla 2. Causa básica, genérica, final, y clasificación final en las muertes maternas. Red Asistencial Almenara. 2011-2015.	63
Tabla 3. Antecedentes obstétricos de las muertes maternas. Red Asistencial Almenara. 2011-2015.	68
Tabla 4. Antecedentes patológicos en las muertes maternas. Red Asistencial Almenara. 2011-2015.	69
Tabla 5. Momento de las muertes maternas. Red Asistencial Almenara. 2011-2015.	70
Tabla 6. Características de la atención prenatal en las muertes maternas. Red Asistencial Almenara. 2011-2015.	71
Tabla 7. Complicaciones del embarazo en las muertes maternas. Red Asistencial Almenara. 2011-2015.	72
Tabla 8. Tipo de parto en las muertes maternas. Red Asistencial Almenara. 2011-2015.	73
Tabla 9. Persona que atendió el parto en las muertes maternas. Red Asistencial Almenara. 2011-2015.	74
Tabla 10. Complicaciones del trabajo de parto en las muertes. Red Asistencial Almenara. 2011-2015.	74

Tabla 11. Complicaciones por tipo de parto en las muertes. Red Asistencial Almenara. 2011-2015.	75
Tabla 12. Complicaciones del alumbramiento en las muertes maternas. Red Asistencial Almenara. 2011-2015.	75
Tabla 13. Complicaciones del puerperio en las muertes maternas. Red Asistencial Almenara. 2011-2015.	76
Tabla 14. Referencia y oportunidad de la misma en las muertes maternas. Red Asistencial Almenara. 2011-2015.	77
Tabla 15. Información del entorno social en las muertes maternas. Red Asistencial Almenara. 2011-2015.	78
Tabla 16. Ocurrencia de las demoras en las muertes maternas. Red Asistencial Almenara. 2011 – 2015.	79

RESUMEN

Fue el objetivo de la presente tesis caracterizar la situación de la mortalidad materna en la Red Asistencial Almenara del Seguro Social de Salud (EsSalud), en el período 2011-2015.

Estudio cuantitativo, observacional, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal, que incluyó las muertes maternas ocurridas en el quinquenio 2011-2015. Se recogió la información en relación a las variables consideradas en la fichas de notificación inmediata y de investigación epidemiológica de muerte materna del Ministerio de Salud del Perú y se usó como complemento la revisión de las historias clínicas.

Se encontró que la mortalidad materna en la Red Asistencial Almenara se mantuvo en ascenso entre 2011 y 2015, el mismo que se inició en 2009, habiendo ocurrido 29 muertes, de las cuales se incluyó 28 para el estudio. La Razón de Mortalidad Materna en 2015 fue de 50,6 por cien mil nacidos vivos, muy superior al 8,2 de 2008. Las muertes de causa directa fueron 57%. Como causa genérica, la hipertensión ocupó el primer lugar con 22%, seguida de la tromboembolia con 14%, la hemorragia y la infección con 11% cada una. Las principales causas básicas de muerte fueron: preeclampsia, tromboembolismo, tuberculosis pulmonar y corioamnionitis. Las características clínicas de la mayoría de las fallecidas fueron edades entre 20 y 34 años, con estudios secundarios e incluso superior, casadas o convivientes, amas de casa, y que recibieron atención prenatal.

En conclusión, el excesivo crecimiento de la demanda de la población asegurada, sin un aumento acorde de la oferta, ha deteriorado la adecuada atención prenatal

y brindar el tratamiento adecuado y oportuno producida la complicación; así en el 50% de las muertes maternas se produjo lo que se denomina, la cuarta demora.

Palabras clave: Mortalidad materna, embarazo, atención prenatal, modelo de las demoras.

ABSTRACT

It was the objective of this thesis characterize the maternal mortality situation in the health care network of the Social Health Insurance (EsSalud), in the 2011-2015 five year period.

A quantitative, observational, descriptive, retrospective and cross sectional study, that included maternal deaths happened in the 2011-2015 five year period.

The information was picked up based on the variables of immediate notification records, and Epidemiological Investigation of Maternal Death from the Ministry of Health of Peru, and the revision of the clinic records were used as complement.

It was found that maternal mortality in the Almenara Assistance Network (RAA) stayed on the rise between the years 2011 and 2015. It started in 2009, by then, 29 of the deaths had already happened, where 28 of them were used for this study. The 2015 The Ratio of Maternal Mortality was 50,6 per one hundred thousand live births; this one was much higher than the 8,2 registered in 2008.

Direct cause deaths were 57%. As a generic cause, hypertension was ranked as the first one with 22%, followed by thromboembolism with 14% and finally, hemorrhage and infection with 11% each. Therefore, the main root causes of death were: preeclampsia, thromboembolism, pulmonary tuberculosis and corioamnionitis. The clinical Characteristics of the majority of the deceased were: the ages between 20 and 34, with high school and even college degree, married or partners, housewives, and those who received pre natal care.

Conclusions: The excessive growth in the insured population, without a proper raise in the offer, has deteriorated the proper prenatal care, also providing timely and necessary treatment once the complication appears has been affected, so

something that is called the fourth delay happened in 50% percent of the maternal deaths.

Keywords: maternal mortality, pregnancy, prenatal care, model of delays.

INTRODUCCIÓN

Es sorprendente constatar como a lo largo de los últimos 80 años se promueve la protección de la salud como un derecho humano, sin embargo la consecución de uno de los emblemas que reflejan el respeto de este derecho, cual es la reducción de la mortalidad materna a cifras mínimas aceptables, ya pasados tres lustros del siglo XXI, no logra ser exhibida como un logro que muestre a un mundo realmente civilizado.

En 1948, la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó la Declaración Universal de Derechos Humanos, documento declarativo como “ideal común por el que todos los pueblos y naciones deben esforzarse”¹. Así, reconoce por primera vez en la historia de la humanidad que el acceso a la salud es un derecho fundamental que debe ser garantizado por los estados a toda la ciudadanía en condiciones de equidad.

Posteriormente este ideal se ve reforzado por dos hechos. Uno de ellos fue en 1978 cuando en la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud de Almá-Atá, realizada en Kazajistán, Rusia, en aquel entonces la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), en septiembre de aquel año y organizada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización Panamericana de la Salud y el Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef), se emite una declaración que resalta la importancia de la atención primaria de salud como estrategia para alcanzar un mejor nivel de salud para los pueblos y en cuyo quinto punto declara: “Los

gobiernos tienen la obligación de cuidar la salud de sus pueblos, obligación que sólo puede cumplirse mediante la adopción de medidas sanitarias y sociales adecuadas. Uno de los principales objetivos sociales de los gobiernos, de las organizaciones internacionales y de la comunidad mundial entera en el curso de los próximos decenios debe ser el de que todos los pueblos del mundo alcancen en el año 2000 un nivel de salud que les permita llevar una vida social y económicamente productiva. La atención primaria de salud es la clave para alcanzar esa meta como parte del desarrollo conforme al espíritu de la justicia social”.²

El 1979, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó la Convención Sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer, que entró en vigencia como tratado internacional el 3 de setiembre de 1981 tras su ratificación por 20 países. En 1989, décimo aniversario de la Convención, casi 100 naciones declararon que se consideran obligadas por sus disposiciones.³

El segundo hecho que marca finalmente este intento declarativo por reducir la mortalidad materna a nivel mundial, fue la convención sobre los derechos del niño, adoptada en la Asamblea General Naciones Unidas de noviembre de 1989, la cual profundiza la Declaración de los Derechos del Niño de 1959, producida en similar evento, conviniendo en su artículo lo 24, punto 2 e inciso f: “Asegurar atención sanitaria prenatal y postnatal apropiada a las madres”.^{4,5}

No obstante, estas buenas intenciones declarativas, hacia fines de Siglo XX no tuvieron un correlato en la práctica. Para el año 2000, más de 50 años después

de la Declaración Universal de Derechos Humanos en la Naciones Unidas, la RMM mundial que, para 1990 era de 385, pasó a ser 330 por 100 mil nacidos vivos (NV), habiéndose reducido en 10 años tan solo en 14%. Es así que en setiembre de 2000 se produce la declaración del milenio de las Naciones Unidas, en la que plantea alcanzar 8 grandes objetivos de desarrollo del milenio, que los 191 estados miembros convinieron en tratar de alcanzar para 2015. Uno de ellos, el objetivo del milenio 5 (ODM5) estaba referido a “mejorar la salud materna” y la meta A, de este era “reducir en tres cuartas partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad materna”.⁶⁻⁸

Cumplido el plazo para alcanzar los objetivos del milenio, aunque ha habido un avance, no se cumplió el objetivo. Así, solo se ha reducido menos de la mitad la RMM (43%) y no el 75% que se fijaron como meta, y la mayor parte de esta reducción se produjo recién a partir del año 2000. Entonces la mortalidad materna sigue siendo “inaceptablemente alta” y cada día mueren más o menos 830 mujeres en el mundo por complicaciones relacionadas con el embarazo, el parto o el puerperio. Pero, esta cifra revela una tremenda, crónica y perversa realidad: todavía hay países que muestran cifras altísimas de mortalidad materna, donde salir embarazada realmente entraña un serio peligro de muerte: Etiopía 353 por 100 mil NV; Madagascar 353; Haití 359; Togo 368; Burkina Faso 371; Yemen 385; Swazilandia 389; República Unida de Tanzania 398; Afganistán 396; Benín 405; Congo 442; Zimbabwe 446; Angola 477; Lesoto 487; Mozambique 489; Eritrea 501; Kenia 510; Guinea – Bissau 549; Níger 553; Malí 587; Camerún 596; Mauritania 602; Malawi 634; Guinea 679; República Democrática del Congo

693; Gambia 706; Burundi 712; Liberia 725; Somalia 732; Sudan del Sur 789; Nigeria 814; y Chad 856; República Centroafricana 882; Sierra Leona 1360.⁸⁻¹⁰

Varios países subsaharianos, desde 1990, han reducido a la mitad su mortalidad materna, otros como en Asia y el Norte de África, los progresos han sido aún mayores. Entre 1990 y 2000, la RMM mundial solo se redujo en un 2,3% al año, pero a partir de 2000 en que se diseñó los Objetivos del milenio, se produjo una reducción más acelerada de ésta. Así, en algunos países, las reducciones anuales de la mortalidad materna entre 2000 y 2010 superaron el 5,5% necesario para alcanzar los objetivos de desarrollo del milenio. Es a partir de esta constatación, de que es posible reducir significativamente la mortalidad materna, que los países han adoptado un nuevo objetivo para reducir aún más ésta. Es así que surge como una de “las metas del objetivo de desarrollo sostenible la reducción de la RMM mundial a menos de 70 por 100 000 nacidos vivos y lograr que ningún país tenga una mortalidad materna que supere el doble de la media mundial”.⁹

Según la OMS, el Perú ha presentado una mejora sustancial en la RMM que para 1990 era de 251, en 2000 de 140 y en 2015 de 68 por 100 000 NV respectivamente. Es decir, se produjo un descenso en la RMM con respecto a 1990 de 72,9%, solo 2,9 puntos por debajo de la meta de reducción del 75%, con un cambio porcentual medio anual de 5,2%. Sin embargo estas cifras son engañosas, pues al interior del país se observan diferencias que ponen de manifiesto la inequidad existe y la falta de acceso a una atención de salud de calidad de muchas mujeres.¹⁰

Así tenemos que, las regiones de Loreto, Amazonas, Huancavelica y Puno, presentan RMM que varían entre 173,7 y 250,1 por 100 mil NV; y las regiones de San Martín, Huánuco, Junín, Ucayali y Cuzco exhiben RMM que oscilan entre 134,2 y 173,7 por 100 mil NV para el año 2011.¹¹

A esto hay que sumarle el gran problema del sub-registro que se evidencia en nuestro medio, al igual que en otros países en vías de desarrollo e incluso algunos desarrollados, y que según la OMS para El Perú es del orden del 30%, pero para otros, en estudios del medio, llega al 50%. La causa está determinada por diversos factores: falta de certificación o registro en localidades que se encuentran ubicadas con difícil acceso a los servicios públicos y de salud. Otra razón subyace en las barreras culturales, económicas y geográficas. Pero, a veces ocurre que la muerte materna si se registra, pero no está clasificada como tal, por ejemplo al producirse la muerte fuera de un servicio de maternidad, que aunque parezca inaudito, ocurre.¹²⁻¹⁴

En EsSalud la RMM siempre ha sido menor en relación a la RMM Nacional. Así, mientras en el año 2010 la RMM para el país fue de 95,9 por 100 mil NV, en EsSalud era de 24. Pero, ese año marco el ascenso de la muerte materna en esta Institución, pues el año anterior había estado en 23, pero para el 2015, según el Comité Nacional de Prevención y Análisis de Muerte Materna de EsSalud, la RMM trepo a 40 por 100 mil NV.^{14,15}

EsSalud ha organizado sus servicios de salud, para optimizar el uso de su infraestructura asistencial, en atención por niveles de complejidad creciente, dando origen a una red integrada de salud y a un sistema de referencias y contra-referencias.

Una de esas redes es la Red Asistencial Almenara (RAA) cuya población adscrita a junio de 2015 fue de 1 530 934 asegurados, siendo el establecimiento de salud cabeza de Red (u hospital base), el emblemático Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen (HNGAI), el mismo que ha sido categorizado como Instituto de Salud Especializado III-2 y que no cuenta con población adscrita y solo recibe población referida de los demás centros de atención de la Red, la misma que actualmente cuenta con un nuevo modelo organizativo; a partir de noviembre de 2015 ha entrado en funciones la Gerencia de Red Desconcentrada de EsSalud, que reemplaza a las Red Asistencial, como entidad con autonomía administrativa respecto del hospital base, de tal manera que en el caso de la Red Desconcentrada Almenara, el HNGAI ya no pertenece a ésta, pasando a ser un hospital cabeza de red funcional, es decir de referencia. Sin embargo, en la presente tesis se aludirá a la antigua Red Asistencial Almenara en vista que todos los casos de muertes maternas producidos en el periodo de estudio, ocurrieron en funcionamiento pleno de aquella.¹⁶

Es pertinente anotar que casi la totalidad de las muertes maternas se producen en el HNGAI, pues todas las paciente que se complican durante el embarazo, parto o puerperio, terminan siendo atendidas en el Servicio de Obstetricia de Alto Riesgo (SOAR), que es uno de los más de 70 Servicios Asistenciales con que cuenta el HNGAI y que recibe para su atención a todas las gestantes consideradas de alto

riesgo obstétrico de la Red. Entre los años 2011 y 2015 se produjeron un total de 75 792 nacimientos con productos vivos, con una curva de crecimiento en ascenso; así en 2011 los nacimientos registrados fueron 13 933 y para el año 2015, 15 940.¹⁷

En la RAA la RMM para 2015 fue de 50,6 por 100 mil NV, superior a la RMM del 2006 de 49,6; situación realmente seria si se considera que en los últimos 10 años la RMM a nivel nacional se ha reducido en 40%, y de 164 en 2005 pasó a 68 por 100 mil NV en 2015.^{15,18,19}

Ha sido el interés de la presente investigación caracterizar el aumento de la mortalidad materna en la Red Asistencial Almenara de EsSalud, en el período 2011-2015.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes

La mortalidad materna es uno de los indicadores de salud que expresa el desarrollo de un país, la pobreza, iniquidad, acceso a la salud y la calidad en el cuidado de ésta, por ende, reflejara también el desarrollo de una institución que brinda servicios de salud, la falta de recursos o mala administración de éstos, así como las políticas de salud, prioridades y la calidad de atención de sus servicios asistenciales.

En el año 2014 en el Perú se produjeron 429 muertes maternas, de las cuales 49 se produjeron en EsSalud, con una RMM de 45 por 100 mil NV, significando un incremento de 6% en relación al 2013, en que se produjo 46 muertes, con una RMM de 43. Sin embargo, casi 96% más elevada que la producida en el 2009, pues la RMM fue en aquel año de 23 y casi similar a la RMM registrada para el año 2000 cuando fue de 49 por 100 mil NV.¹⁵

En un estudio que tuvo como objetivo identificar los factores de riesgo asociados a la mortalidad materna en un hospital de tercer nivel en Kenia, se realizó una revisión manual de los registros de 150 casos de muertes maternas y 300 controles usando un formulario de auditoría estándar. La muestra incluyó a mujeres embarazadas de 15-49 años ingresados en las salas de obstetricia y ginecología del Hospital Universitario y de Referencia Moi, en Kenia, entre enero de 2004 y marzo 2011. Se utilizó un análisis de regresión logística para evaluar

los factores de riesgo de mortalidad materna. Los factores asociados significativamente con la mortalidad materna incluyeron no tener educación secundaria, el historial de las condiciones médicas subyacentes, la asistencia médica al nacer, el no tener visitas prenatales, la admisión con taquicardia, eclampsia u otras comorbilidades, y tener referencia al Moi. Se concluyó que la atención prenatal y la educación de la madre son importantes factores de riesgo para la mortalidad materna, incluso después de ajustar por las comorbilidades y complicaciones. Las visitas prenatales pueden proporcionar oportunidades para la detección de factores de riesgo para la eclampsia, y otras enfermedades subyacentes, pero las visitas deben ser frecuentes y oportunas. La educación permite el acceso a la información y ayuda a potenciar a las mujeres y sus cónyuges a tomar decisiones adecuadas durante el embarazo.²⁰

En un estudio multicéntrico realizado entre 1997 y el 2006 en varios países de África subsahariana, se planteó como objetivo describir y determinar los diversos factores asociados con la mortalidad materna en éstos. La variable dependiente fue la razón de mortalidad materna y las variables independientes los indicadores relacionados del sistema de salud relacionados (tasa de mortalidad infantil, cobertura de atención prenatal, partos con asistencia de personal sanitario especializado, acceso a fuentes de agua mejoradas y acceso a mejores servicios de saneamiento); del sistema educativo (tasa de alfabetización de adultos, uso de anticonceptivos, relación entre la tasa de alfabetización femenina y la masculina, tasa de matrícula primaria, tasa de matriculación primaria de mujeres y el índice de educación); y del sistema económico (gasto público en salud, gasto público en educación, Ingreso Nacional Bruto per cápita, recursos externos para la salud,

gasto público en salud, gastos de bolsillo en salud y el gasto público per cápita en salud). Las fuentes de información fueron la OMS, el Banco Mundial, el UNICEF y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Se encontró que los valores de la RMM en el África son altas y varían enormemente entre los países. Se observó una relación entre la tasa de mortalidad materna y algunos factores educativos, sanitarios y económicos. Hubo una relación inversa significativa de la tasa de mortalidad materna con la cobertura de atención prenatal, partos asistidos por personal sanitario especializado, el acceso a una fuente mejorada de agua, tasa de alfabetización de adultos, la tasa de matrícula femenina primaria, índice de educación, el ingreso nacional bruto per cápita y el gasto público per cápita en salud. Los autores concluyeron que la educación y un sistema de salud eficaz y eficiente, especialmente durante el embarazo y el parto, están fuertemente relacionados con la muerte materna. Además, los factores macroeconómicos están relacionados y podrían estar influyendo en los demás.²¹

La OMS, el UNICEF, el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), el Grupo del Banco Mundial y la División de Población de las Naciones Unidas, en su informe sobre la “Evolución de la mortalidad materna: 1990-2015” encuentra que aproximadamente un 1,6% (4700) de las muertes maternas en el mundo son de causas indirectas asociadas al SIDA. Pero, en el África subsahariana la cifra asciende al 2,0%, es decir que, la RMM indirecta relacionada con el sida es de 11 muertes por 100 mil NV. También informa que para el 2015 hay cinco países en los que las muertes maternas indirectas relacionadas con el sida son iguales o superiores al 10%: Sudáfrica (32%), Suazilandia (19%), Botsuana (18%), Lesoto (13%) y Mozambique (11%).¹⁰

En una investigación realizada sobre muerte materna entre 2001 y 2010, en una provincia de Cuba, publicado en 2012, se encontró que entre las principales, los trastornos hemorrágicos fue la causa más importante de muerte materna directa, seguida por las afecciones cardiovasculares, las cuales son de las principales afecciones que inciden en el país caribeño, el embolismo de líquido amniótico, el embarazo ectópico y la enfermedad tromboembólica.²²

En un estudio en Colombia publicado en 2013 se determinó que las principales causas de mortalidad materna fueron los trastornos hipertensivos del embarazo, condiciones obstétricas no clasificadas en otras partes (según el CIE 10), y complicaciones durante el parto. Además se evaluó las inequidades en la mortalidad materna, calculando la Fracción Atribuible (FA), que representa el exceso de riesgo de morir que tiene una mujer embarazada por vivir en Colombia, y no en el país que se utilizó como el mejor referente internacional para cada año. Se encontró un exceso de riesgo de mortalidad materna del 86%, cuando se comparó contra un referente externo. Se concluye que existe una gran inequidad en la mortalidad materna dentro de Colombia y al comparar Colombia con los países desarrollados; además que las inequidades en la mortalidad materna persisten a pesar de lo avanzado de la reforma del sistema de salud, lo que sugirió que ésta no ha sido efectiva en disminuir la mortalidad materna y sus inequidades. Demuestran que los Departamentos más afectados por esta situación son aquellos con presentación de altas proporciones de población con necesidades básicas insatisfechas (NBI), lo que pone en relieve el papel de los determinantes sociales en la permanencia y empeoramiento de estas inequidades al interior del país, si se considera que el indicador de NBI refleja el estado de

variables como hacinamiento, condiciones de vivienda, educación, entre otras. En otras palabras, se encontró que los Departamentos con las FA más altas fueron también los de mayor proporción de población con NBI.²³

En un estudio realizado en la región Ica, Perú, cuyo objetivo fue determinar los factores de riesgo asociados a mortalidad materna en esta región, durante los años 2001-2005, tipo caso y control, se determinó que los factores asociados a mortalidad materna fueron parto atendido por partera, OR 2,27; IC (1,20-93,56); no saber reconocer los signos de alarma OR 7,21; IC (1,83-161,53); el embarazo no deseado OR 6,93; IC (2,01-23,85); presentar complicaciones prenatales, OR 2,15; IC (1,52-8,80); pobreza extrema, OR 2,73; IC (1,68-11,00), contar con servicios públicos inadecuados, OR 3,50; IC (1,11-11,02), vivir con una pareja, OR 4,64; IC (1,17-18,36); controles prenatales por no profesional, OR 2,05; IC (1,12-34,63) y pacientes referidos en estado crítico, OR 2,05 IC (1,68-6,22). Se concluyó, que existen una serie de factores de riesgo de mortalidad materna que pueden ser modificables, pero que para ello se requiere una mayor intervención de los profesionales y las autoridades de la salud en aquella región.²⁴

En una investigación en el Perú, sobre los factores sociodemográficos asociados a la mortalidad materna, haciendo un análisis de la Encuesta Nacional Demográfica de Salud Familiar (ENDES) del año 2011, que abarcó el ámbito urbano y rural de la 25 regiones del país, utilizando muestras complejas (estratificadas y por conglomerados), que permitió hacer inferencias a nivel nacional y en algunos casos a nivel regional, mediante el método de entrevistar a las hermanas sobrevivientes de las mujeres muertas, cuyas bases de datos

originales fueron trabajadas para diseñar una base de datos ad hoc, que permitió determinar cuáles fueron los factores sociodemográficos asociados a muerte materna., y cuyo análisis de los datos incluyó la selección de variables sociodemográficas de la mujer en edad fértil entrevistada, en el supuesto de que estas variable son compartidas por la familia de una misma madre; el análisis multivariado determinó que la ruralidad o la región de procedencia de la mujer en edad fértil entrevistada, el grado de instrucción y la edad, son los principales factores que explican la muerte materna en el año 2011.²⁵

En Venezuela, en un estudio, publicado en 2012, cuyo objetivo fue analizar las características de la mortalidad materna ocurrida en un distrito durante los años 2008-2009, aplicando el modelo de las tres demoras, se encontró que de las 78 muerte maternas registradas, predominaron las muertes de causa obstétrica directa representada por los trastornos hipertensivos del embarazo y las hemorragias; y la principal causa indirecta fue la sepsis. La demora 3 (demora en obtener el tratamiento adecuado y oportuno) fue identificada mayormente en las historias clínicas registradas, seguida de la demora 1 (demora en la decisión de buscar atención). Treinta pacientes ameritaron referencia a otros centros para la atención médica definitiva, la mayoría (80%) requirió una referencia y demoraron menos de seis horas en llegar al centro donde ocurrió la defunción. Los principales motivos de referencia fueron no contar con atención obstétrica y no contar con terapia intensiva de adultos. Casi 60% de las a la demora tres, por falta de personal médico especializado y la necesidad de referencia a otro centro, y en segundo lugar, la demora 1 por identificación tardía de los síntomas.²⁶

Un estudio en Nigeria de 2005, cuya RMM es uno de las más altas del mundo, cuyo objetivo fue determinar la magnitud, las tendencias, las causas y características de las muertes maternas antes y después de la puesta en marcha de la Iniciativa Maternidad Segura en Nigeria, con miras a sugerir intervenciones estratégicas para reducir estas muertes; los registros de todas las entregas y los expedientes de todas las mujeres que murieron durante el embarazo y el parto entre enero 1 de 1985 y el 31 de diciembre de 2001 en la maternidad del Hospital Universitario de Jos, fueron revisados. Los datos recogidos se analizaron para determinar las variables socio-biológica, incluyendo la edad, el estado de la reservación, nivel educativo, paridad, grupo étnico, estado civil, el modo de administración, la duración de la estancia hospitalaria antes de que ocurriera la muerte, y las causa (s) de las muertes maternas. Hubo 38 768 partos y 267 muertes maternas durante el período que se examinó, dando una RMM de 740/100 mil NV. La tendencia fluctuó entre 450 en 1990 y 1 010 en 1994. La edad media de muerte materna fue de 26,4 (DE 8,1) años. El mayor riesgo de muerte estuvo entre los adolescentes jóvenes y las mujeres de más edad. La tasa de mortalidad materna específica por paridad fue mayor en las grandes mujeres multíparas. Las mujeres no registradas, así como analfabetas se asociaron con una muy alta tasa de mortalidad materna. Las principales causas directas de muerte fueron hemorragia, sepsis, eclampsia y el aborto inseguro. Las causas indirectas más comunes de muerte fueron la hepatitis, muerte por anestesia, la anemia en el embarazo, meningitis, el VIH/SIDA e insuficiencia renal aguda. El 79% de las muertes maternas ocurrieron dentro de las 24 horas de ingreso. También se determinó que la mayoría de las muertes hubieran podido evitarse.²⁷

Una investigación en el Hospital San Juan de Dios del Callao de Lima; Perú, sobre la edad materna avanzada como factor de riesgo de morbimortalidad materna y perinatal publicado en 1999, pero sobre nacimientos registrados entre 1990 y 1991, se determinó que la tasa de mortalidad materna fue 397 por 100 mil NV en la gestante mayor de 35 años y 41 en la menor de 35 años, diferencia que mostró significancia estadística. Los autores concluyen que la gestante de 35 años o más tiene riesgo reproductivo alto y requiere de buena orientación preconcepcional, control prenatal con enfoque de riesgo y descarte de malformaciones fetales, parto institucionalizado y monitorización materna y perinatal antes, durante y posparto.²⁸

Un estudio en la provincia de Santa Clara en Cuba, publicado el 2011, cuyo objetivo era caracterizar la problemática de las muertes maternas ocurridas en un decenio, estudio observacional, descriptivo retrospectivo, del 2001 al 2010, se encontró las defunciones maternas estables oscilando entre 1 y 5 muertes maternas anuales durante el decenio; en 2004 y 2010 no se registró ninguna. El total de muertes maternas directas e indirectas resultó en 22 (17 de causa directa y 5 de indirecta) en relación con las 533 reportadas en todo el país para ese período. En las adolescentes, se produjeron 2 muertes y 8 dentro de las mujeres mayores de 35 años. Entre ambos grupos de edades se produjo el 45,1 % de todas las defunciones. Entre las principales causas, los trastornos hemorrágicos y las afecciones cardiovasculares, fueron las causas fundamentales de muerte materna, seguidos del embolismo de líquido amniótico, el embarazo ectópico y la enfermedad tromboembólica.²⁹

En un estudio publicado en el 2013, se realizó un análisis respecto a la situación de la mortalidad materna en el Perú, tomándose como fuente el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la Mortalidad Materna de la Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud, así como la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. Se evidenció una disminución en las razones de mortalidad materna entre los años 2000 y 2012; las causas directas se mantuvieron, pero en diferentes porcentajes por regiones naturales, donde la hemorragia fue la primera causa de mortalidad materna. Así, en el año 2000 las causas directas de muertes maternas fueron principalmente la hemorragia en 49%; la hipertensión inducida por el embarazo en 16% y el aborto en 7%. En comparación, en el año 2012, las principales causas directas registradas fueron hemorragia en 40,2%; HIE en 32%; aborto en 17,5% e infecciones relacionada al embarazo en 4,1%. Las principales causas de muerte directa según regiones naturales entre los años 2002-2011 fueron: la hemorragia, que ocupa el primer lugar en la sierra y en la selva con el 51,6 y 38,4% respectivamente, y la HIE que es más frecuente en la costa con el 38,4%. También se analizó la causa directa de muerte por quintiles de pobreza: en el quintil más pobre, la primera causa fue la hemorragia con un 54,6% y en el quintil menos pobre fue la HIE con 26,5%. Reveló, además que la hemorragia como causa de muerte se relacionó directamente con el parto domiciliario y sus complicaciones como son retención de placenta y atonía uterina. El estudio mostró su preocupación por el incremento del aborto como causa de muerte materna y resalta el incremento de la causa indirecta de muerte materna, de 18% en el año 2000 a 29,4% en el 2012. Se encontró además, que la cobertura de atención se incrementó durante el periodo estudiado de 68 a 73% y que la mortalidad materna en 2000 ocurría en el domicilio en 53% de los casos mientras

en un establecimiento de salud en el 41%, pero para 2012 se observó un incremento de la mortalidad materna en los establecimientos de salud con un 63,9%, mientras que en el domicilio se redujo a 22%; durante el trayecto al establecimiento la muerte ocurrió en 12,5%. La autora concluye que es necesario mejorar la capacidad de respuesta oportuna y la calidad de los servicios de salud. Además, afirman que la mortalidad materna en el Perú está relacionada con la inequidad y la falta de empoderamiento de las mujeres para ejercer sus derechos, en especial los sexuales y reproductivo.³⁰

En una investigación de casos y controles en La Libertad, Perú, publicado en el 2010, cuyo objetivo fue determinar los factores obstétricos relacionados a la muerte materna, se constituyeron dos muestras, la primera de 33 casos y otra de 33 controles, en el que se obtuvieron diferentes datos obtenidos de la mujer sobreviviente, de la pareja o de la madre de la mujer fallecida. Se determinó que los factores obstétricos de riesgo que están relacionados a la muerte materna en esta región, son la multiparidad, el hecho de no hospitalizarse en la complicación del embarazo, el parto eutócico y la falta de empleo de métodos anticonceptivos. También encontraron que el sexo femenino del producto incrementó el riesgo de mortalidad materna, pero lo autores advirtieron que pudo haberse tratado de una casualidad o estar ello relacionado a un sesgo, en razón al tamaño de la muestra, ya que algunos productos se abortaron y otros murieron en el útero de la madre sin ser expulsados al exterior.³¹

En estudio publicado en 2005, en el cual el objetivo fue determinar si el embarazo en adolescentes se asocia con un mayor riesgo de resultados adversos en éste,

se investigó a 854 377 mujeres latinoamericanas que tenían menos de 25 años entre los años 1985 a 2003, utilizando la información registrada en la base de datos del Sistema de Información Perinatal del Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano, en Montevideo, Uruguay. Después de un ajuste de 16 de los principales factores de confusión, los adolescentes de 15 años o más jóvenes presentaron un mayor riesgo de muerte materna, muerte neonatal precoz, y la anemia en comparación con las mujeres de 20 a 24 años. Por otra parte, todos los grupos de edad de los adolescentes tenían un mayor riesgo para la hemorragia posparto, endometritis puerperal, parto vaginal instrumental, episiotomía, bajo peso al nacer, parto prematuro y bebés pequeños para la edad gestacional. Todas las madres adolescentes tenían un menor riesgo de parto por cesárea, hemorragias del tercer trimestre, y la diabetes gestacional. Se concluyó que en América Latina, el embarazo adolescente se asocia de forma independiente con un mayor riesgo de resultados adversos del embarazo.³²

Una investigación realizada en Kenia y publicada en 2001, examinó la asociación de las características sociodemográficas de las mujeres y los factores no observados del hospital con la mortalidad materna, mediante regresión logística multinivel. Los datos analizados comprenden los registros hospitalarios de 58 151 admisiones obstétricas en dieciséis hospitales públicos, que consta de 182 muertes maternas. Los resultados muestran que la probabilidad de mortalidad materna depende tanto de factores observados que están asociados con una mujer en particular y factores no observados peculiares al hospital a admitir. Las características individuales observadas para tener una asociación significativa con la mortalidad materna son la edad materna, la asistencia a centros de atención

prenatal y el nivel educativo. La variación del hospital se observa que es más fuerte para las mujeres con menos características sociodemográficas favorables. Por ejemplo, el riesgo de muerte materna en los hospitales de alto riesgo para las mujeres de 35 años o más, que tenían niveles más bajos de educación, y no asistió a la atención prenatal es de alrededor de 280 muertes por cada 1 000 ingresos. El riesgo para las mujeres similares en hospitales de bajo riesgo es de aproximadamente 4 muertes por cada 1 000.³³

Un estudio hecho en el Perú en 1995, cuyo objetivo fue Identificar los factores de riesgo asociados a la mortalidad materna dentro de los 21 621 casos ingresados al Sistema Informático Perinatal entre el 1 de julio de 1988 y el 31 de diciembre de 1992, se identificó todos los eventos de muerte materna y se calculó el riesgo relativo y el riesgo atribuible a la población por ciento, de las variables sociales antropométricas, biológicas, las patologías del embarazo, parto y puerperio. Se determinó que los factores de riesgo importantes por el riesgo relativo con significancia estadística fueron estado civil soltera, falta de control prenatal, eclampsia, tuberculosis, infección puerperal, hemorragia del II trimestre, edad gestacional <37 semanas, anemia, hemorragia puerperal, hemorragia del III trimestre, aborto séptico e infección urinaria. Se concluyó de que existe asociación entre muerte materna y falta de control prenatal estado civil soltera y patologías prevalentes del embarazo.³⁴

En un estudio de casos y controles en México de 1994, de los factores relacionados con la mortalidad materna hospitalaria se encontró que no recibir atención en el primer lugar donde se solicitó fue un factor de riesgo para la muerte

materna y como factores protectores, vivir con la pareja y ser usuaria de métodos anticonceptivos. Los resultados señalaron como factores protectores al hecho de vivir con la pareja. Se encontró además, que ambos grupos asistieron a control prenatal en igual número de ocasiones, pero la primera visita del grupo “casos” fue en promedio un mes más tarde.³⁵

En una investigación efectuada de todas las muertes maternas ocurridas ente 1976 y 1986 en los Estados Unidos de América y Puerto Rico, cuyo objetivo fue entender mejor la epidemiología y describir las causas de éstas, se encontró que la tasa de mortalidad materna global para el período fue de 9,1 muertes por cada 100 mil NV. Las proporciones aumentaron con la edad y eran más altas entre las mujeres negras y de otras minorías raciales, que entre las mujeres blancas para todos los grupos de edad. Las causas de la muerte fueron consecuencia de los resultados del embarazo; la embolia pulmonar fue la causa principal de muerte después del nacimiento. Las mujeres solteras tenían un mayor riesgo de muerte que las mujeres casadas. El riesgo de muerte aumentó con el aumento del orden del nacido vivo, a excepción de las primíparas.³⁶

1.2 Bases teóricas

La mortalidad materna es uno de los indicadores sanitarios que expresa la iniquidad y la exclusión social. En el mundo 300 mil muertes maternas se produjeron en 2015. El 99% sucede en las regiones en desarrollo, sobresale el África subsahariana con cerca del 66% (201 000), seguida de Asia Meridional (66 000). Vivir en condiciones de pobreza limita a las mujeres el acceso a los recursos económicos, sociales y a la educación básica. De este modo, disminuye

la capacidad de éstas para tomar decisiones informadas en salud y nutrición. La mortalidad materna expresa, además, la iniquidad de género para la toma de decisiones, para los derechos fundamentales y los servicios sociales.^{13,10}

La mortalidad materna en América Latina, si bien menor que en otras regiones del mundo, continúa en niveles elevados e inaceptables, especialmente en los países más pobres y la mayoría evitables. Es cierto que ha habido un progreso, sin embargo, alrededor de 9 300 mujeres perdieron la vida en 2013 en la región por causas relacionadas con el embarazo frente a las 17 000 que se produjeron en 1990.³⁷

En el Perú ha habido una mejora sustancial en la razón de mortalidad materna, que en 1990 era de 251, en 2000 de 140 y en 2015 de 68 por 100 mil NV, respectivamente. Es decir se produjo un descenso en la RMM de 72,9%, muy cerca del Objetivo del Milenio de reducción del 75% entre 1990 y el 2015, habiéndose presentado un cambio porcentual de reducción medio anual de 5,2%. Sin embargo estas cifras son engañosas, pues al interior del país se observan diferencias que ponen de manifiesto la inequidad existe y la falta de acceso a una atención de salud de calidad de muchas mujeres.¹⁰

Son las mujeres pobres con un bajo o ningún acceso al sistema de salud y con un acceso a los servicios de educación de mala calidad o muchas aún sin acceso a éstos, las que están expuestas al riesgo de morir cuando procrean un hijo. Son mujeres que carecen de poder para decidir aún en el seno de sus propias familias, si quieren o están en condiciones de salir embarazadas, viéndose sin

conciencia real de su situación expuestas a la muerte. Pero, la mortalidad materna no sólo es una expresión de la pobreza, sino es causa de la misma y la profundiza. En por lo menos la cuarta parte de hogares con varones como jefes de familia, las mujeres aportan con más de la mitad de los ingresos. Entonces, la muerte de esa mujer profundiza la miseria. El problema es mayor si se tiene en cuenta que en el Perú en el 22.1% de los hogares tienen como cabeza de familia a una mujer, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática en su “Cifras de Pobreza 2012”. El costo social de la mortalidad materna se expresa en la consecuente desorganización familiar ante la pérdida de la madre y los niños estarán expuestos al riesgo de deficiente educación y formación, desnutrición y abandono, otros simplemente no llegaran a adultos, pues se ha descrito que sólo uno de cada diez recién nacidos que perdieron a su madre alcanza a cumplir su primer año.^{13,38,39}

La mortalidad materna varía según el estado de desarrollo de los países en forma inversamente proporcional, es decir, a mayor nivel de desarrollo la RMM será más baja; a menor nivel de desarrollo ésta será más alta. De igual modo, dentro de un mismo país, dicha razón variará en función al menor o mayor estado de pobreza de la región o grupo social que se estudia. Por otro lado, la mortalidad materna es alta en los lugares alejados de los centros urbanos, donde los recursos de salud son escasos. Ahora bien, el valor de la información debe ser tomado con reserva, por el mal registro existente en dichas áreas.⁴

La calidad de vida y los servicios de salud pueden ser evaluados por dos indicadores fundamentales: mortalidad materna y perinatal, pues siendo que el

embarazo es un estado fisiológico, que generalmente ocurre en una mujer en buen estado de salud, se espera casi siempre un desenlace feliz. Es una tragedia que una gestante muera porque no hay un servicio de salud que pueda resolver alguna complicación del embarazo. O peor aún, que esta gestante con complicaciones acuda a buscar ayuda a un centro de salud y éste no cuente con los recursos necesarios para salvarla.⁴⁰

Se define a la muerte materna, como la muerte de una mujer en cualquier momento de la gestación, el parto o el puerperio, por cualquier causa relacionada o agravada por ésta, hasta 42 días posparto, independientemente del lugar del embarazo y la causa de muerte⁴¹. La muerte de una mujer durante la etapa gravídico-puerperal puede clasificarse en los siguientes tipos:

- Mortalidad materna directa: las muertes obstétricas directas son aquellas que resultan de complicaciones obstétricas del estado gravídico (embarazo, trabajo de parto y puerperio), de intervenciones, omisiones, tratamiento incorrecto, o de la cadena de eventos que llevó a cualquiera de los arriba mencionados.
- Mortalidad materna indirecta: son aquellas que derivan de enfermedad previamente existente o enfermedad que apareció durante el embarazo y que no fue debida a causas obstétricas directas, pero que se agravó por los efectos fisiológicos propios del embarazo.⁴²

- Mortalidad materna no relacionada: también llamada incidental o accidental, son aquellas en que la gestación no influye en la producción de la muerte, por ejemplo, si una gestante muere a consecuencia de un accidente automovilístico o de una catástrofe.⁴⁰

La OMS, en su Guía para la aplicación de la CIE-10 a las muertes ocurridas durante el embarazo, parto y puerperio: CIE-MM, incluye el termino muerte materna tardía, que es la muerte materna por causas directas o indirectas más de 42 días después, pero antes de un año, de haber terminado el embarazo.⁴²

Existen varios indicadores para expresar el nivel de MM, los más comunes son la razón de mortalidad materna (número de MM por 100 mil NV); indica el riesgo de muerte entre las mujeres embarazadas y recientemente embarazadas, refleja el estado general de la salud de la mujer, su acceso a la atención de salud y la calidad de servicio que recibe. El otro es la tasa de mortalidad materna (número de MM por año por 100 mil mujeres de 15 a 49 años); como puede observarse técnicamente la primera es la que más se ajusta a lo que se estudia en el entorno al problema, y últimamente es la expresada por los expertos que trabajan en este campo. La razón de mortalidad materna es la medida de muerte materna más usada. Mide el riesgo obstétrico una vez que la mujer queda embarazada. La tasa de mortalidad materna (cuyo denominador es el número de mujeres en edad reproductiva) mide el riesgo de morir e incluye tanto la posibilidad de quedar embarazada (fecundidad) como de morir durante el embarazo o el puerperio.⁴³

Causas de muerte materna

Las causas más frecuentes de muerte materna directa son: hemorragias, enfermedad hipertensiva del embarazo, infecciones y aborto (ver cuadro 3 y 4). La frecuencia con la que se presentan éstas varía de acuerdo a la capacidad resolutive de los servicios de salud del área en que se produce el evento y la facilidad de evacuación a un nivel mayor de atención. Pero, existen otras causas de muerte directa, pero menos frecuentes como el tromboembolismo y el hígado graso del embarazo.^{40,44}

Cuadro 3. Causas de muerte materna de causa directa, según el diagnóstico básico y específico⁴⁵

Dagnóstico básico	Diagnóstico específico
1. Muerte durante el embarazo temprano.	a) Ectópico b) Aborto: 1. Espontáneo, 2. Inducido y 3. Séptico
2. Sangrado antes del parto.	a) Placenta previa b) Desprendimiento prematuro de placenta
3. Sangrado durante el parto.	a) Placenta retenida
4. Sangrado posparto.	a) Atonía uterina b) Trauma c) Retención de restos placentarios
5. Parto obstruido.	a) Ruptura del útero b) Otra causa
6. Enfermedad hipertensiva.	a) Preeclampsia b) Eclampsia c) Hipertensión crónica
7. Sepsis.	a) Relacionadas con RPM b) Tejido placentario retenido c) Vía urinaria d) Posoperatoria

Fuente: Dirección general de epidemiología – MINSA – Gobierno del Perú.

Cuadro 4. Causas de muerte materna de causa indirecta, según el diagnóstico básico y específico⁴⁵

Diagnóstico básico	Diagnóstico específico
1. Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	a) Anemia hemolítica b) Defectos de la coagulación c) Púrpura y otras afecciones hemorrágicas d) Leucemias y linfomas
2. Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	a) Enfermedades tiroideas b) Diabetes mellitus
3. Enfermedades del sistema circulatorio	a) Insuficiencia cardíaca b) Hipertensión arterial crónica c) Coronariopatías d) Cardiomiopatías. e) Arritmias cardíacas. f) Malformaciones arteriovenosas.
4. Enfermedades del sistema respiratorio	a) Tuberculosis b) Neumonías c) Otras infecciones d) Insuficiencia respiratoria
5. Enfermedades del sistema digestivo	a) Úlcera gastroduodenal b) Apendicitis c) Hepatopatías d) Colecistopatías
6. Otras	Patologías presentes desde antes del embarazo que son agravadas por la gestación, parto o puerperio.

Fuente: Dirección general de epidemiología – MINSA – Gobierno del Perú.

Factores de riesgo asociados

Una clasificación de los factores de riesgo asociados a la muerte materna, que ahonda en los determinantes de la salud que están detrás de ésta, sería.^{45,46}

- **Factores Obstétricos directos:** Multiparidad, embarazos no deseados, intervalo intergenésico corto, embarazo en la adolescencia, ausencia de control prenatal (CPN) o mala calidad de éste, desconocimiento de los signos de alarma del embarazo, parto y puerperio, demora en acudir al establecimiento de salud en busca de ayuda.
- **Factores Biomédicos:** Hemorragia, complicaciones del aborto, hipertensión del embarazo, infección y complicaciones del parto.
- **Factores Obstétricos indirectos:** Malaria, hepatitis, anemia o enfermedad cardíaca post reumática, tuberculosis, diabetes, anemia y desnutrición, entre otros.
- **Factores psicológicos y emocionales.**

Factores determinantes de la mortalidad materna

- **Económicos:** Una población sin empleo o subempleada, carece de los ingresos necesarios para acceder a un mínimo de bienestar en salud y satisfacer otras necesidades como educación y alimentación.
- **Vivienda y servicios básicos:** Las malas condiciones del piso, techo, iluminación y ventilación; el escaso número de habitaciones, escasa disponibilidad de agua potable y alcantarillado, favorecen la aparición de riesgos asociados a patologías comunes.

- **Educación:** Las tradiciones, creencias, hábitos y costumbres de los habitantes ejercen gran influencia sobre el estado de salud de las personas.
- **Socioculturales:** La condición social, la educación, el estilo y la calidad de vida de las familias influyen en el proceso salud-enfermedad de las mujeres embarazadas. Así tenemos:

Ambiente: Tiene una gran influencia sobre el bienestar del individuo y es de dos tipos: el ambiente asociado a la pobreza extrema y el ligado al desarrollo e industrialización.

Estado de salud: Dado por la conducta y los cuidados de la salud, por ejemplo, la anemia puede ser el resultado de falta de dinero (estado socioeconómico) o de hábitos alimentarios deficientes.

Accesibilidad y calidad de la atención de salud: El acceso deficiente a una atención de salud de calidad, por razones de transporte, costo o por las características de los servicios disponibles, tiene gran impacto sobre la salud materna.

Comportamiento en materia de procreación: Son las relaciones entre la muerte materna y condiciones como la edad, paridad, intervalo intergenésico y deseo de embarazo, entre otros.

Mujeres que viven solas o que no reciben apoyo o están sometidas a las exigencias de sus familias y redes sociales.

Relaciones inequitativas de género, violencia,

Exigencias del contexto cultural.

Servicios institucionales de salud

Atención tradicional.

Además, se ha planteado que uno de los limitantes en la reducción de la muerte materna en El Perú es la falta de abordaje de los **factores o determinantes sociodemográficos** al interior del país, y que tanto la lengua materna, como la variable etnia, son variables que necesitan un abordaje especializado para determinar su grado y modo de influencia de ésta.²⁵

Como se puede apreciar, se conocen las causas y los factores determinantes de la muerte materna, por tanto la gran mayoría de éstas podrían evitarse y frecuentemente prevenirse, ya que se cuenta con el conocimiento científico y tecnológico para hacerlo en la mayoría de los casos.⁴⁷

Aunque, como se ha visto, hay numerosos factores que contribuyen a la muerte materna la investigación se centra en aquellos que afectan el intervalo entre la aparición de las complicaciones obstétricas y sus resultados. Así se han descrito, lo que se ha venido en llamar las tres demoras y ello fue a través de un enorme

estudio multicéntrico de complicaciones relacionadas con el embarazo, parto y puerperio, llevado a cabo en 500 mil mujeres a nivel mundial, identificando las diferentes dificultades que enfrentaban éstas, para lograr la atención obstétrica oportuna y de calidad. Así se tiene que se presentan:²⁶

1. Demora en la decisión de buscar atención.
2. Demora en identificar y acceder a un servicio de salud.
3. Demora en obtener el tratamiento adecuado y oportuno.

Causas de mortalidad materna en el Perú³⁰

En el año 2000 las causas directas de muertes maternas, registradas por la Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud del Perú (MINSA), fueron principalmente la hemorragia en 49%; la hipertensión inducida por el embarazo (HIE) en 16% y el aborto en 7%. En comparación, en el año 2012, las principales causas directas registradas fueron hemorragia en 40,2%; HIE en 32%; aborto en 17,5% e infecciones relacionada al embarazo en 4,1%.

Las principales causas de muerte directa según regiones naturales entre los años 2002-2011 fueron: la hemorragia, que ocupa el primer lugar en la sierra y en la selva con el 51,6 y 38,4% respectivamente, y la HIE que es más frecuente en la costa con el 38,4%.

Según causa directa por quintiles de pobreza 2002-2011, en el quintil I o más pobre, la primera causa fue la hemorragia con un 54,6% y en el quintil menos pobre o V fue la HIE con 26,5%. La hemorragia como causa de muerte se relacionó directamente con el parto domiciliario y sus complicaciones, como son la retención de la placenta y la atonía uterina. Es preocupante el incremento del aborto como causa de muerte materna, asunto que requiere un análisis más profundo. Podría haberse mejorado la identificación de estos casos no registrándolos como hemorragia o infección, o podría tener relación con los embarazos no planificados, la violencia basada en género, así como el acceso limitado a la planificación familiar y a la anticoncepción de emergencia por algunos grupos poblacionales. Del total de muertes maternas en el año 2000, la mortalidad en adolescentes de 10 a 19 años de edad representó el 13%, y para el 2012 en adolescentes de 12 a 17 años de edad el 9,6%, donde la primera causa de muerte materna directa es la HIE seguida del aborto, la hemorragia, y la infección. Con respecto a la mortalidad materna indirecta, el primer lugar lo ocupa el suicidio, que se incrementó de 39% en el 2010 a 44% en el 2012.

Las muertes maternas de causa indirecta se han ido incrementando de 18% en el año 2000 a 29,4% en el 2012. Hay que mencionar que dentro de las causas indirectas en los últimos años se ha incluido al suicidio, que cada año se incrementa, más aun en las adolescentes.

De los casos de muerte materna, el 68% tuvieron atención prenatal para el año 2000, y 73% para el año 2011. Si bien se observa que las mujeres que fallecieron habían accedido a los servicios de salud para la atención prenatal, en un alto

porcentaje, el 39,3% en 2012 y 52% en 2010, la atención fue realizada en un puesto de salud y lo más probable por un técnico sanitario. En el 2011, el 50% de las mujeres que fallecieron no habían usado un método anticonceptivo, de allí la importancia de incrementar el acceso a los servicios de planificación, y de ampliar la gama de anticonceptivos. La mortalidad materna en el 2000 ocurría en el domicilio en 53% de los casos, y en un establecimiento de salud en el 41%; probablemente llegaban muy tarde a los establecimientos de salud o no se contaba con una capacidad de respuesta adecuada para resolver las complicaciones. Para 2012 se observó un incremento de la mortalidad materna en los establecimientos de salud con un 63,9%, mientras que en el domicilio se redujo a 22%, y durante el trayecto al establecimiento ocurrió en 12,5%. El parto institucional a nivel nacional se incrementó de 57,9% en el año 2000 a 85,8% para el año 2012. Es más notable el incremento del parto institucional en la zona rural de 23,8% en el año 2000 a 68,6% para el año 2012 (ENDES 2012)¹⁰, cifra que nos indica que se ha mejorado el acceso a los servicios de salud con la implementación de estrategias como el mejoramiento de la capacidad resolutive (aunque aún es insuficiente); la adecuación cultural de los servicios de salud, como es la atención del parto vertical; las casas de espera materna, y el Seguro Integral de Salud (SIS). Si bien se ha incrementado el parto institucional en las zonas rurales, aún hay un 33% de mujeres que son atendidas en sus casas por parteras o familiares por diversas causas, tales como domicilio muy lejano del establecimiento de salud, que éstos no se han adaptado a su cultura, o son vistos como lugares donde no se trata con calidad a las mujeres.³⁰

Razones de la vigilancia epidemiológica de la mortalidad materna

La vigilancia epidemiológica de la mortalidad materna tiene dos funciones⁴⁸.

1. Recolectar la información necesaria para el análisis de la misma; y
2. Hacer posible el desarrollo de programas de salud pública, y esta información sirva de base para formular recomendaciones y acciones específicas.

Para este análisis es indispensable conocer en detalle cada una de las muertes. Para ello el modelo de análisis conocido como “camino para la supervivencia a la muerte materna” de la OPS es una herramienta muy útil.

Las dificultades implícitas en la vigilancia epidemiológica de las muertes maternas y las limitaciones de la recopilación de los datos, ha puesto de relieve la necesidad de una mejor comprensión del problema, para saber hacer algo realmente efectivo para evitar que las muertes maternas sucedan o se presenten casos de morbilidad severa, con las consiguientes secuelas físicas y sociales. El conocer el número de muertes, aunque éste sea el cercano a la realidad, no será suficiente para establecer estrategias para evitarlas, pues las cifras no dicen por sí solas, “por qué las mujeres se siguen muriendo en un mundo que teóricamente cuenta con los recursos para evitarlo”.⁴⁸ Es imprescindible establecer los factores que subyacen en esas esas muertes, profundizar la complejidad del caso particular y a partir de éste hacer visibles los factores determinantes. Por ello, es de suma importancia el análisis individual y detallado de cada caso. La OMS plantea la necesidad de “contar la historia”, pues cada caso es una “tragedia

personal y familiar” y detrás de ella hay una historia que contar, “que permite desentrañar los factores médicos y de otra índole que fueron determinantes en cada caso”. Establecer la historia que condujo a una muerte, ayudará a explicar por qué se desencadenó ésta, y hará posible que se pueda intervenir en ese contexto, para prevenir nuevas muertes, para evitar que la historia se repita. “Cuando se trasciende en el análisis de las causas médicas y se ubica la muerte en su contexto histórico y social, la mortalidad deja de ser un simple dato demográfico y se convierte en hecho abordable desde el punto de vista de su potencial evitabilidad”.⁴⁸


Por otro lado, con similar visión recientemente se ha planteado un modelo para abordar integralmente la mortalidad materna, con siete campos: priorización y definición del problema, caracterización contextual, amplitud metodológica, gestión del conocimiento, innovación, implementación, y un sistema de monitoreo y evaluación. Este modelo permite abordar los problemas asociados con la mortalidad materna y la morbilidad materna grave mediante la integración, desde una perspectiva anticipatoria, de las complicaciones potencialmente fatales asociadas con el proceso reproductivo y su vigilancia. En esta propuesta se destaca la importancia de la gestión del conocimiento para la reorientación de políticas, programas y la atención sanitaria.⁴⁹

En el Perú, en agosto de 2010, mediante resolución ministerial, se aprobó la directiva sanitaria que establece la notificación e investigación de los casos de muerte materna, con la finalidad de fortalecer la vigilancia epidemiológica de ésta para la disminución de la mortalidad materna en el ámbito nacional. Así, se


elaboró una “Ficha de Notificación Inmediata de Muerte Materna” y una “Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna” que a continuación se presentan⁵⁰ (Figuras 2 – 5):

Figura 2. Ficha de notificación inmediata de muerte materna

ANEXO 01



**FICHA DE NOTIFICACIÓN INMEDIATA
DE MUERTE MATERNA**



FECHA DE NOTIFICACIÓN: HORA: h/m/mm

DISA/DIRESA QUE NOTIFICA: _____

RED DE SALUD: _____

INSTITUCIÓN QUE NOTIFICA: MINSA ES SALUD SS FF PP PRIVADO OTROS

NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD: _____

IDENTIFICACIÓN POR: VIG. PASIVA VIG. ACTIVA

DATOS DE LA FALLECIDA:

EDAD años

APELLIDO PATERNO
APELLIDO MATERNO
NOMBRES

DOMICILIO:

Jr./Calle/Ave./Cmte./Sector
No./Interior/Mz./Lote
Urb./AAHH/Barrío/Comunidad/Localidad

Distrito
Provincia
Departamento

DATOS DEL FALLECIMIENTO O DEFUNCIÓN:

MOMENTO DE FALLECIMIENTO: GESTACIÓN PARTO PUÉRPERIO ABORTO INDETERMINADO

FECHA: HORA:

EDAD GESTACIONAL AL MOMENTO DEL FALLECIMIENTO semanas

LUGAR DE FALLECIMIENTO: _____

NOMBRE DEL EE.SS. U OTRO LUGAR DEL DECESO: _____

CATEGORÍA EE. SS.						DOMIC.	TRAYECTO	PRIVADO	OTRO EE.SS.
I-1	I-2	I-3	I-4	II-1	II-2				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DISTRITO: _____ PROVINCIA: _____ DEPARTAMENTO: _____

PERMANENCIA EN EL EE.SS: N° DÍAS HORAS

REFERIDA: SI NO EE.SS. ORIGEN DE REFERENCIA: _____

DISTRITO: _____ PROVINCIA: _____ DEPARTAMENTO: _____

CAUSAS DE DEFUNCIÓN : CIE - 10

CAUSA BÁSICA PROBABLE: _____

CAUSA INTERMEDIA PROBABLE: _____

CAUSA FINAL PROBABLE: _____

CLASIFICACIÓN INICIAL DE MUERTE MATERNA:

DIRECTA: INDIRECTA: INCIDENTAL:

NOMBRES Y APELLIDOS DEL INFORMANTE: _____ CARGO: _____ FIRMA: _____

(OBLIGATORIO CONSIGNAR NOMBRE Y APELLIDOS DE LA PERSONA QUE REALIZA LA NOTIFICACIÓN Y FIRMA PARA TENER VALIDEZ)

Figura 3. Ficha de investigación epidemiológica de muerte materna

(Continuación)

PERÚ Ministerio de Salud		FICHA DE INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE MUERTE MATERNA										
I. DATOS DE LA FALLECIDA (LLENAR EN TODOS LOS CASOS)												
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO				NOMBRES						
EDAD	ESTADO CIVIL	SOL	CAS	CONV	VIU	DIV	SEP	IGN	UPO ÉTNICO	NO	SI	Espec.
OCUPACIÓN:						DNI Nº						
ÚLTIMO NIVEL DE ESTUDIO												
RESIDENCIA HABITUAL (últimos doce meses)												
Dirección												
Comunidad/Localidad				Distrito				Provincia		Departamento		
CUBIERTA AL SIS:		SI	NO	Tiene otro tipo de seguro:				NO	SI	Especifique		
II. DATOS DEL FALLECIMIENTO (LLENAR EN TODOS LOS CASOS AL FINALIZAR LA INVESTIGACIÓN)												
INSTITUCIÓN DONDE FALLECIÓ:												
MIMS <input type="checkbox"/> ESSALUD <input type="checkbox"/> FF. AA. <input type="checkbox"/> PNP <input type="checkbox"/> PRIVADO <input type="checkbox"/> DTRD <input type="checkbox"/> Especifique												
DISA/DIRESA/GERESA/OTRO												
ESTABLECIMIENTO QUE INVESTIGA										COD. UBIG.		
LUGAR DE FALLECIMIENTO:												
Establecimiento de salud según categoría												
I-1	I-2	I-3	I-4	II-1	II-2	III-1	III-2	Privad	Trayec	dom	Otro	Especificar
NIVEL DE ATENCIÓN CORRESPONDIENTE AL MANEJO DE LA EMERGENCIA OBSTÉTRICA												
SI NO NA												
Localidad												
Distrito:												
Provincia:												
Departamento:												
MOMENTO DE FALLECIMIENTO: EMBARAZO PARTO PUERPERIO IGNORADO												
FECHA												
HORA												
CAUSAS DE MUERTE MATERNA (Llenar al final de la investigación y revisado por el CPMMYP):												
CAUSA FINAL										CODIGO DE CIE - 10		
CAUSA INTERMEDIA												
CAUSA BÁSICA												
CAUSA ASOCIADA												
CLASIFICACIÓN FINAL DE MUERTE MATERNA: DIRECTA INDIRECTA INCIDENTAL ESPECIFICAR:												
CAUSA GÉNERICA: HEMORRAGIA HIPERTENSIÓN INFECCIÓN ABORTO SUICIDIO												
NECROPSIA SI NO												
DIAGNÓSTICO ANATOMOPATOLÓGICO										CÓDIGO CIE 10		
III. ANTECEDENTES (LLENAR EN TODOS LOS CASOS)												
ANTECEDENTES GÍNECO OBSTÉTRICOS:												
Últimos meses												
Últimos años (No incluye actual)												
Nº Abortos		Nº Nacidos Vivos		Nº Nacidos Muertos		Nº Hijos vivos						
Nº Cesáreas		Nº Partos Eutócicos		Periodo inter genésico		años/meses						
MÉTODO ANTICONCEPTIVO USADO: NO USO DIU HORMONAL QUIRÚRGICO BARRERA NATURAL												
ANTECEDENTES PATOLÓGICOS:												
SIN ANTECED. TBC HTA CRÓNICA ANEMIA DIABETES VIH-SIDA OTRAS-ITS ITU ENF. RENAL IGN OTRO												
Especifique:												
ANTECEDENTES SOCIALES												
HÁBITOS TÓXICOS CIGARRO ALCOHOL DROGAS Especifique												
IV. ÚLTIMA GESTACIÓN, ABORTO, PARTO O PUERPERIO ACTUAL (LLENAR EN TODO LOS CASOS)												
EMBARAZO												
FECHA ÚLTIMA REGLA				SEMANA DE GESTACIÓN AL FALLECER				ATENCIÓN PRENATAL (APN): SI NO IGN				
LUGAR APN:												
Establecimiento de salud según categoría												
I-1	I-2	I-3	I-4	II-1	II-2	III-1	III-2	CLÍNICA PRIVADA	CONS PRIVA	OTRO Especifique:		
NÚMERO TOTAL DE APN		TUVO VISITA DOMICILIARIA:		SI	NO	Nº de veces		Se realizó ficha de plan de parto SI NO				
EN EL CARNET PERINATAL SE IDENTIFICARON SIGNOS DE ALARMA: SI NO Especifique:												
COMPLICACIÓN EMBARAZO ACTUAL: SI NO IGN Cuales TBC HIE ITU HEMORRAGIA DIABETES ANEMIA DESNUTRIC OTRO												
Especifique:												
ABORTO:												
FECHA		HORA		TIPO		INDUCIDO		ESPONTÁNEO		IGN		
LUGAR												
Establecimiento de Salud según categoría												
ATENCIÓN: I-1 I-2 I-3 I-4 II-1 II-2 III-1 III-2 CLIN CONS PART DOM OTRO Especifique												
ATENDIÓ EL ABORTO G-O RES MED INT OBS ENF TEC PARTERA FAM OTRO Especifique:												
COMPLICACIONES ABORTO HEMORRAGIA INFECCIÓN IGNORADO OTRO Especifique:												
EVACUACIÓN UTERINA NO LEGRADO AMEU OTRO Especifique:												

Figura 4. Ficha de investigación epidemiológica de muerte materna

(Continuación)



PARTO:	FECHA:	_____	HORA:	_____	hh/mm	TIPO DE PARTO:	<input type="checkbox"/> VAGINAL	<input type="checkbox"/> CESÁREA	<input type="checkbox"/> INSTRUMENTADO	<input type="checkbox"/> IGNORADO					
LUGAR ATENCIÓN:	Establecimiento de Salud según categoría					CONS. PART	DOM	OTRO	Especificar _____						
ATENCIÓN:	I-1	I-2	I-3	I-4	II-1	II-2	III-1	III-2	CLÍNICA	CONS. PART	DOM	OTRO	Especificar _____		
ATENDIÓ EL PARTO	G-O	RES	MED	INT	OBST	ENF	TEC	PART	FAM	OTRO	Especificar _____				
COMPLICACIONES EN EL PARTO	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		PERIODO EN LA QUE SE COMPLICÓ EL PARTO					<input type="checkbox"/> I PERIODO <input type="checkbox"/> II PERIODO <input type="checkbox"/> III PERIODO							
ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IGN		TIEMPO DE ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS					_____ Horas							
TIEMPO DE TRABAJO DE PARTO:	PROLONGADO > 12 HORAS			PRECIPITADO < 3 HORAS			De 3 a 12 HORAS			<input type="checkbox"/> OTRO <input type="checkbox"/> IGN					
ALUMBRAMIENTO:	<input type="checkbox"/> Completo		<input type="checkbox"/> Incompleto		<input type="checkbox"/> Retención > 30 min.		<input type="checkbox"/> Retención > 15 min.		<input type="checkbox"/> IGN		otras complicaciones _____		Especifique _____		
PUERPERIO:	FECHA:	_____	HORA:	_____	hh/mm										
LUGAR ATENCIÓN:	Establecimiento de Salud según categoría					CONS. PART	DOM	OTRO	Especificar _____						
ATENCIÓN:	I-1	I-2	I-3	I-4	II-1	II-2	III-1	III-2	CLÍNICA	CONS. PART	DOM	OTRO	Especificar _____		
ATENDIÓ EL PUERPERIO	G-O	RES	MED	INT	OBST	INT	ENF	TEC	PART	FAM	OTRO	Especificar _____			
COMPLICACIONES EN PUERPERIO:	<input type="checkbox"/> Endometritis		<input type="checkbox"/> Eclampsia		<input type="checkbox"/> Hemorragia por desgarro		<input type="checkbox"/> Retención de restos placentarios		<input type="checkbox"/> Sepsis		<input type="checkbox"/> Atonía uterina		<input type="checkbox"/> otro _____		
Especificar:	_____														
ETAPA DEL PUERPERIO EN LA QUE SE COMPLICÓ	<input type="checkbox"/> INMEDIATO		<input type="checkbox"/> MEDIANO		<input type="checkbox"/> TARDÍO		<input type="checkbox"/> IGN								
SE REALIZÓ PROCEDIMIENTOS	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		COMPLICACIONES EN PROCEDIMIENTO					<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI Especifique _____							
REFERENCIA															
REFERENCIA	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO QUE REFIERE: _____												
DISTRITO:	_____			PROVINCIA:	_____			DEPARTAMENTO:	_____						
TIEMPO REFERENCIA DEL EE.SS. ORIGEN AL EE.SS. DESTINO:	_____ HORAS		_____ MINUTOS		REFERENCIA DORTUNA: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO										
MOTIVO DE LA REFERENCIA:	_____														
DIAGNÓSTICO DE INGRESO:	_____														
HOSPITALIZACIÓN															
HOSPITALIZACIÓN EN LA GESTACIÓN ACTUAL:	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		HOSPITALIZACIÓN DURANTE:					<input type="checkbox"/> EMBARAZO		<input type="checkbox"/> ABORTO		<input type="checkbox"/> PARTO		<input type="checkbox"/> PUERPERIO	
FECHA DE INGRESO:	_____	HORA:	_____	Hr	REINGRESO:	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO									
NP HISTORIA CLÍNICA	_____		EDAD GESTACIONAL AL INGRESO		_____		TIEMPO PERMANENCIA		_____ DÍAS		_____ HORAS				
REQUIRÓ TRANSFUSIÓN:	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		EXPANSORES PLASMÁTICOS		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		SANGRE		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO						
DIFICULTAD PARA OBTENER SANGRE:	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		Especifique: _____												
TIENE BANCO DE SANGRE?:	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		TIPO BANCO SANGRE:		<input type="checkbox"/> TIPO I		<input type="checkbox"/> TIPO II								
V. DATOS DEL CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN (LLENAR EN TODOS LOS CASOS IGUAL AL CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN)															
CAUSAS DE FALLECIMIENTO REPORTADAS EN EL CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN:															
CAUSA FINAL:	_____														
CAUSA INTERMEDIA:	_____														
CAUSA BÁSICA:	_____														
CAUSA ASOCIADA:	_____														
VI. DATOS DEL RECIÉN NACIDO (LLENAR EN TODOS LOS CASOS)															
SEXO:	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F		PESO AL NACER gts.	_____		ESTADO RECIÉN NACIDO:	<input type="checkbox"/> Nacido vivo		<input type="checkbox"/> Óbito Ante parto		<input type="checkbox"/> Óbito Intra parto		<input type="checkbox"/> Se ignora		
EDAD GESTACIONAL (CAPURRO)	_____ SEMANAS		APGAR:	Al minuto _____		A Cinco Minutos _____									
VII. DATOS COMUNITARIOS PARA MUERTES MATERNAS OCURRIDAS FUERA DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD (MUERTE MATERNA EXTRA INSTITUCIONAL)															
SINTOMATOLOGÍA QUE PRESENTABA ANTES DEL FALLECIMIENTO:	_____														
Con los datos recolectados en los ítems anteriores determina la probable causa de muerte utilizando para ello el anexo A.															
CAUSA PROBABLE DE LA MUERTE (CAUSA GENÉRICA):	<input type="checkbox"/> HEMORRAGIA		<input type="checkbox"/> HIPERTENSIÓN		<input type="checkbox"/> INFECCIÓN		<input type="checkbox"/> ABORTO								
OTRAS CAUSAS (describa)	_____														
Indague sobre maniobras realizadas durante el parto o alumbramiento															
¿QUÉ USARON PARA AYUDAR AL PARTO?	<input type="checkbox"/> NADA		<input type="checkbox"/> MANIOBRAS		<input type="checkbox"/> MEDICINA TRADICIONAL		<input type="checkbox"/> OTROS		Especifique _____						
¿QUÉ HICERON PARA RETARDAR EL PARTO?	<input type="checkbox"/> NADA		<input type="checkbox"/> MANIOBRAS		<input type="checkbox"/> MEDICINA TRADICIONAL		<input type="checkbox"/> OTRO		Especifique _____						



Figura 5. Ficha de investigación epidemiológica de muerte materna

(Continuación)

VIII. INFORMACIÓN DEL ENTORNO SOCIAL/COMUNITARIO (LLENAR EN TODOS LOS CASOS)																	
TIEMPO ESTIMADO DESDE EL DOMICILIO DE LA PACIENTE AL ESTABLECIMIENTO DE SALUD MÁS CERCANO (VÍA USUAL):								<input type="text"/>	Hr	<input type="text"/>	Min.						
CATEGORÍA DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD IDENTIFICADO COMO MÁS CERCANO <input type="text"/>																	
LA FAMILIA Y LA GESTANTE TENIAN CONOCIMIENTO DE LA ATENCIÓN DEL PARTO VERTICAL:								SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>						
CONOCE DE LA EXISTENCIA DE CASAS DE ESPERA MATERNA: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO																	
TUVO PERMANENCIA EN LA CASA DE ESPERA MATERNA: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO								Días de permanencia en casa de espera materna <input type="text"/>									
VIVÍA CON SU PAREJA: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO																	
RECONOCIERON QUE LA SITUACIÓN ERA DE RIESGO?: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO																	
¿QUÉ RECONOCIÓ LA GRAVEDAD DE LA ENFERMEDAD?																	
<input type="checkbox"/> ELLA MISMA		<input type="checkbox"/> PAREJA		<input type="checkbox"/> FAMILIA		<input type="checkbox"/> SUEGRA		<input type="checkbox"/> PARTERA		<input type="checkbox"/> PROMOTOR							
¿CUÁNTO TARDÓ DESDE EL INICIO DE SUS MOLESTIAS HASTA QUE DECIDIÓ PEDIR ATENCIÓN?								<input type="text"/>	<input type="text"/>	Horas							
¿QUÉ TOMÓ LA DECISIÓN DE SOLICITAR AYUDA?																	
<input type="checkbox"/> ELLA MISMA		<input type="checkbox"/> PAREJA		<input type="checkbox"/> FAMILIA		<input type="checkbox"/> SUEGRA		<input type="checkbox"/> PARTERA		<input type="checkbox"/> PROMOT		<input type="checkbox"/> IGN					
¿SABÍA A DÓNDE ACUDIR? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO																	
¿CUÁNTO TIEMPO DEMORÓ PARA LLEGAR AL ESTABLECIMIENTO LUEGO DE DECIDIR PEDIR ATENCIÓN?								<input type="text"/>	<input type="text"/>	Hr.	<input type="text"/>	Min.					
¿CUÁNTO TIEMPO DEMORÓ DESDE EL INICIO DE SUS MOLESTIAS HASTA QUE LLEGÓ A UN ESTABLECIMIENTO?								<input type="text"/>	<input type="text"/>	Hr.	<input type="text"/>	Min.					
¿CUÁNTO TIEMPO DEMORÓ DESDE QUE LLEGÓ AL ESTABLECIMIENTO HASTA QUE FUE ATENDIDA?								<input type="text"/>	<input type="text"/>	Horas	<input type="text"/>	min.					
FACTORES QUE LIMITARON LA ATENCIÓN DURANTE LA EMERGENCIA:																	
<input type="checkbox"/> ECONÓMICO			<input type="checkbox"/> TRÁMITES COMPLICADOS			<input type="checkbox"/> DEMORA EN ATENCIÓN			<input type="checkbox"/> IDIOMA								
<input type="checkbox"/> MALA ATENCIÓN		<input type="checkbox"/> IGN		<input type="checkbox"/> OTRO		Especificar: _____											
TUVO ATENCIÓN SANITARIA ANTES DE LLEGAR AL ESTABLECIMIENTO DE SALUD DONDE FALLECIÓ: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO																	
PERSONA QUE ATENDIÓ ANTES DE LLEGAR AL EE.SS																	
<input type="checkbox"/> MED		<input type="checkbox"/> OBST		<input type="checkbox"/> ENF		<input type="checkbox"/> TEC		<input type="checkbox"/> PART		<input type="checkbox"/> PROMOTOR		<input type="checkbox"/> IGN		<input type="checkbox"/> OTRO		Exp: _____	
¿CÓMO CONSIDERA QUE FUE LA ATENCIÓN EN EL ESTABLECIMIENTO QUE FALLECIÓ?																	
<input type="checkbox"/> BUENA			<input type="checkbox"/> REGULAR			<input type="checkbox"/> MALA			<input type="checkbox"/> NO RECIBIÓ ATENCIÓN			<input type="checkbox"/> IGN					
PERSONAS QUE PARTICIPARON EN BRINDAR LA INFORMACIÓN Y SU RELACIÓN CON LA FALLECIDA:																	
<input type="checkbox"/> MADRE		<input type="checkbox"/> PADRE		<input type="checkbox"/> ABUELO(A)		<input type="checkbox"/> ESPOSO		<input type="checkbox"/> PARTERA		<input type="checkbox"/> TÍO(A)		<input type="checkbox"/> VECINO		<input type="checkbox"/> OTRO		Especificar: _____	
PARA EL CASO DE MUERTE DOMICILIARIA, INDIQUE TRES MOTIVOS POR LOS CUALES NO ACUDIÓ AL ESTABLECIMIENTO DE SALUD:																	

IX. DATOS DE LA PERSONA QUE DESARROLLÓ LA INVESTIGACIÓN (LLENAR EN TODOS LOS CASOS)																	
NOMBRE: _____																	
CARGO: _____																	
FECHA: <input type="text"/>			PROFESIÓN: <input type="checkbox"/> MÉDICO			<input type="checkbox"/> OBSTETRIZ		<input type="checkbox"/> ENFERMERA		<input type="checkbox"/> OTRO							
FIRMA: _____																	
Nombre y Apellidos del Jefe del Establecimiento de salud: _____																	
Firma y Sello del Jefe del Establecimiento de salud: _____																	
Nombre y Apellidos del Presidente del Comité de Prevención de muerte materna y perinatal: _____																	
Firma del Presidente del Comité de Prevención de muerte materna y perinatal: _____																	
																	

Habiéndose cumplido el plazo para alcanzar los Objetivos del Milenio, aunque ha habido un avance, no se cumplió el objetivo. Así, solo se ha reducido menos de la mitad la RMM y no el 75% que se fijaron como meta, y la mayor parte de esta reducción se produjo recién a partir del año 2000. La comunidad internacional muestra constantemente su preocupación por esta situación, y moviliza a los Estados hacia la consecución del objetivo de acabar con la mortalidad materna prevenible.

Los organismos internacionales que se preocupan por la salud materna se vienen planteando una meta específica de reducción de la mortalidad materna de causa prevenible de aquí para el 2030. Así, todos los países deberían reducir su RMM en dos tercios y ningún país debería tener una RMM superior a 140 por 100 mil, y para que pueda ser factible se debería intensificar las estrategias para reducir las muertes maternas en los países con tasas superiores a 420 por 100 mil NV. Aunque las metas son ambiciosas, la experiencia alcanzada en la reducción en los últimos 25 años de las muertes maternas, hace de éstas perfectamente factibles, dependiendo principalmente de la voluntad política de los Estados y del trabajo concertado entre los organismos públicos de los países y los internacionales preocupados por la salud materna.⁵¹

Se ha planteado el siguiente marco estratégico, el cual refleja las contribuciones y el apoyo de una amplia base de partes interesadas y en él se han de enmarcar las principales intervenciones y medidas eficaces' cuyo **objetivo último** será poner fin a la mortalidad materna prevenible⁵¹:

Principios rectores para poner fin a la mortalidad materna prevenible

- Empoderar a las mujeres, las niñas y las comunidades.
- Proteger y apoyar el binomio madre-niño.
- Garantizar la implicación y el liderazgo de los países y el establecimiento de marcos jurídicos, normativos y financieros propicios.
- Establecer un marco de derechos humanos para garantizar la disponibilidad, la accesibilidad y la aceptabilidad de una atención de la salud reproductiva, materna y neonatal de gran calidad para todas las personas que la necesiten.

Intervenciones transversales para poner fin a la mortalidad materna prevenible

- Mejorar los métodos y sistemas de medición y la calidad de los datos para que se contabilicen todas las muertes de madres y recién nacidos.
- Asignar suficientes recursos a la asistencia sanitaria para que sea eficaz.

Cinco objetivos estratégicos para poner fin a la mortalidad materna prevenible

1. Abordar las desigualdades en el acceso a los servicios de atención de la salud reproductiva, materna y neonatal y en la calidad de los mismos.
2. Garantizar una cobertura sanitaria universal para una atención integral de la salud reproductiva, materna y neonatal.

3. Atajar todas las causas de mortalidad materna, morbilidad reproductiva y materna y discapacidad conexas.
4. Fortalecer los sistemas de salud para responder a las necesidades y las prioridades de las mujeres y las niñas.
5. Asegurar la rendición de cuentas para mejorar la calidad de la atención y la equidad.

Es decir, “la estrategia para alcanzar este objetivo se basa en un enfoque de la salud sexual, reproductiva, materna y neonatal basado en los derechos humanos y en la eficacia de la aplicación, que es específica del contexto y está orientada hacia los sistemas y centrada en las personas”. Otorga prioridad a la equidad, tanto en la selección de las metas como en el marco estratégico para alcanzar éstas. “Sus principios rectores son el empoderamiento de las mujeres, las niñas y la comunidad; la integración de la atención materna y neonatal, protegiendo y apoyando la relación entre la madre y el niño; la priorización de la implicación y el liderazgo de los países, de marcos jurídicos, reguladores y financieros nacionales propicios y de un enfoque intersectorial de las mejoras; y la aplicación de un marco de derechos humanos que asegure a todas las personas que la necesiten la disponibilidad, accesibilidad y aceptabilidad de una atención a la salud reproductiva, materna y neonatal de gran calidad. Además, se plantea como intervenciones transversales para el logro del objetivo, “la mejora de los métodos y sistemas de medición y de la calidad de los datos, así como la priorización de recursos suficientes y de una financiación eficaz de la atención sanitaria”.⁵¹

1.3 Definición de términos

Muerta Materna: Se define como la muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la duración y el sitio del embarazo, debida a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención.⁵²

Razón de mortalidad materna (RMM): Es el número de muertes maternas por cien mil NV.⁵³

Muerte materna directa: Son las que resultan de complicaciones obstétricas del embarazo, parto o puerperio, de intervenciones, omisiones, tratamientos incorrectos o de una cadena de acontecimientos originada en cualquiera de las circunstancias mencionadas anteriormente. Algunos ejemplos son las muertes causadas por: eclampsia, parto obstruido, aborto séptico, ruptura uterina, retención placentaria, atonía uterina, sepsis puerperal.⁵²

Muerte materna indirecta: Son las que resultan de una enfermedad existente antes del embarazo o de una enfermedad que surge durante el mismo, no debida a causas obstétricas pero si agravada por los cambios fisiológicos del embarazo. Algunos ejemplos son las enfermedades cardiovasculares, Tuberculosis, VIH/SIDA, anemia, malaria, etc. Para estos efectos se consideran también los casos de suicidio durante el embarazo o durante el periodo puerperal.⁵²

Muerte materna incidental: Es aquella que no está relacionada con el embarazo, parto o puerperio, ni con una enfermedad preexistente o intercurrente que se agrave por efecto del mismo y ocurre por una causa externa a la salud de la madre, es decir las denominadas accidentales o incidentales. Algunos ejemplos son: accidentes de tránsito, muerte violenta por desastres naturales, herida por arma de fuego, homicidio, etc.⁵²

Muerte materna tardía: Son las muertes por causas obstétricas directas o indirectas después de los 42 días, pero antes de un año del parto.⁴²

Muerte materna directa tardía: Es aquella que ocurre por cualquier causa obstétrica después de los 42 días de ocurrido el parto, pero antes de un año de la terminación del embarazo⁴², siendo también de notificación e investigación obligatoria.⁵²

Muerte materna por secuelas: Son las muertes por causas obstétricas directas que ocurren un año o más después del parto.⁴²

Muerte materna institucional: Es todo caso de muerte materna ocurrida en un establecimiento de salud, independientemente del tiempo de permanencia en el mismo. Se incluyen en este rubro las muertes ocurridas durante el traslado de un establecimiento a otro, producto de una referencia institucional.⁵²

Muerte materna extra institucional: Es todo caso de muerte materna ocurrida fuera del establecimiento de salud, sea esta en el domicilio o durante el traslado

de un establecimiento de salud por los familiares o agente comunitario de salud, producto de una referencia comunitaria.⁵²

Morbilidad materna: La morbilidad está dada por las complicaciones o enfermedades que se producen durante la gestación parto o puerperio (42 días después de terminada la gestación) y pueden ser inmediatas o mediatas, afectando la salud de las mujeres muchas veces en forma permanente.⁵⁴

Embarazo de alto riesgo: Aquel en el que la mujer tiene mayores posibilidades de complicaciones debido a las condiciones de su embarazo, a su estado médico o su estilo de vida. Muchas veces, las complicaciones son inesperadas y pueden producirse sin que haya indicios previos. Son factores de riesgo que aumentan la posibilidad de que haya problemas: adolescencia, embarazos más allá de los 34 años, bajo peso o sobrepeso, multiparidad, condición de embarazos anteriores, partos prematuros, fetos grandes, embarazo múltiple, placenta previa, trastornos hipertensivos del embarazo, cesárea anterior, infecciones previas o durante el embarazo, exposición a drogas, enfermedades previas, etc.⁵⁵

Primípara adolescente: Cuando el primer parto ocurre en la mujer antes de los 20 años.⁵⁶

Primípara añosa: Cuando el primer parto ocurre en la mujer después de los 34 años.⁵⁷

Múltipara: Mujer que ha tenido seis o más embarazos.⁵⁵

Atención o control prenatal: La atención prenatal es uno de los servicios sanitarios preventivos clave utilizado en todo el mundo. En la mayoría de los países occidentales, la atención prenatal tradicionalmente incluye un esquema de visitas personalizadas con un prestador de salud.⁵⁸

Aborto: Interrupción del embarazo antes de las 22 semanas de gestación o antes que el producto alcance 500 gramos de peso. Puede ser espontáneo o inducido.⁵⁹

Parto eutócico: Parto normal que ocurre espontáneamente, con feto único en presentación cefálica, en variedad occipitoílica anterior u occipitopúbica.⁶⁰

Cesárea: Es la terminación quirúrgica del embarazo o del parto por medio de una incisión en la cara anterior del útero, ante una situación de peligro de la madre o del feto o ante la imposibilidad del feto de nacer normalmente.⁶¹

Puerperio: Terminado el alumbramiento, comienza el período puerperal, que acaba cuando los órganos de la reproducción han vuelto a su estado normal y dura 6 semanas o 42 días. Se considera **puerperio inmediato** las primeras 24 horas después del parto, **puerperio mediato** a los primeros 7 días posparto y **puerperio tardío** desde los 8 hasta los 42 días.⁶²

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1 Formulación de la hipótesis

Siendo una investigación de tipo descriptivo, no corresponde formular una hipótesis.

2.2 Variables y su operacionalización

Se detalla a continuación en los cuadros siguientes:

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU NATURALEZA	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU RELACIÓN	INDICADOR O DEFINICIÓN OPERATIVA	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍA Y VALORES
Muerte materna	Muerte durante el embarazo parto o puerperio, según complicaciones obstétricas (directa); enfermedad previa al embarazo (indirecta); o no relacionada a éste (incidental)	Cualitativa	Dependiente	Porcentaje según causa	Nominal	0=Directa 1=Indirecta 3=Incidental
Causa genérica de la muerte materna	Todas aquellas enfermedades o estados morbosos o lesiones que provocaron la muerte de una mujer embarazada o contribuyeron a ella.	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según causa	Nominal	0=Hemorragia 1=EHE 2=Infección 3=Aborto 4=Suicidio
Lugar de fallecimiento	Establecimiento de salud o no, dónde muere la gestante	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según lugar	Nominal	0=I-1; 1=I-2; 2=I-3; 3=I-4; 4=II-1; 5=II-2; 6=III-1; 7=III-2; 8=Clinica privada; 9=Trayecto; 10=Domicilio

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU NATURALEZA	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU RELACIÓN	INDICADOR O DEFINICIÓN OPERATIVA	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍA Y VALORES
Nivel de atención correspondía	Si guarda relación la complejidad del caso con el nivel de atención del ES	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según nivel de atención	Nominal	0=Si 1=No
Edad materna	Años cumplidos al momento de morir	Cuantitativa	Independiente	Porcentaje según grupo etario	De razón	0=<20; 1=20-34; 2=>35-40; 3=>40
Estado civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según estado civil	Nominal	0=Sol; 1=Cas; 2=Conv; 3=Viu; 4=Div; 5=Sep; 6=Ign
Nivel de estudio	Grado más elevado de estudios realizados o en curso.	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según grado alcanzado	Nominal	0=Analf; 1=Prim incom; 2=Prim comp; 3=Sec incom; 4=Sec comp; 5=Sup incom; 6=Sup comp
Ocupación	Labor que desempeña	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según labor desempeñada	Nominal	0=Ama de casa; 1=Obre; 2=Empl; 3=Estud; 4= Profesional
Gestaciones anteriores	Nº total de embarazos previos	Cuantitativa	Independiente	Porcentaje según escala	De razón	0=0; 1=1; 2=2-5; 3>=6

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU NATURALEZA	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU RELACIÓN	INDICADOR O DEFINICIÓN OPERATIVA	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍA Y VALORES
Abortos	Pérdidas del embarazo, antes de las 23, previas al embarazo actual	Cuantitativa	Independiente	Porcentaje según escala	De razón	0=<3; 1>=3
Cesáreas	Partos por la vía abdominal	Cuantitativa	Independiente	Porcentaje según escala	De razón	0=1; 1>=2
Partos eutócicos	Partos por la vía vaginal previos	Cuantitativa	Independiente	Porcentaje según escala	De razón	0=≤3; 1=4 -5; 2>=6
Nacidos vivos	Expulsión o extracción del producto de la concepción, independientemente de la edad gestacional, que después de dicha separación respire o dé señal de vida.	Cuantitativa	Independiente	Porcentaje	Nominal	100=Nacido vivo
Nacidos muertos	Producto de la concepción de más de 22 semanas, que después de concluir su separación del cuerpo materno no respira, ni manifiesta otro signo de vida	Cuantitativa	Independiente	Porcentaje	Nominal	101=nacido muerto

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU NATURALEZA	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU RELACIÓN	INDICADOR O DEFINICIÓN OPERATIVA	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍA Y VALORES
Número de hijos vivos	Hijos vivos al momento de la muerte	Cuantitativa	Independiente	Porcentaje según escala	De razón	0=0; 1=1; 2=2-3; 3=>3
Periodo intergenésico	Intervalo de tiempo entre un embarazo y otro	Cuantitativa	Independiente	Porcentaje según escala	De razón	0=< 2; 1=≥2
Método anticonceptivo (MAC) usado	Tipo de anticonceptivo usado anteriores al último embarazo	Cualitativo	Independiente	Porcentaje según método	Nominal	0=No usó; 1=DIU; 2=Hormonal; 3=Quirúrgico; 4=Barrer; 5=Natural
Antecedentes patológicos	Entidades nosológicas presentes antes del último embarazo.	Cualitativo	Independiente	Porcentaje según antecedente	Nominal	0=Sin Antecedente; 1=TBC; 2=HTA Crónica; 3=Anemia; 4=DM II; 5=VIH/SIDA; 6=Otras ITS; 7=ITU; 8=E. Renal; 9=Ignorado
Antecedentes sociales	Hábitos nocivos previos al embarazo actual	Cualitativo	Independiente	Porcentaje según hábito	Nominal	0=Cigarro; 1=Alcohol; 2=Drogas
Sem. de gestac al fallecer	Ed. gestacional en semanas cumplidas al morir	Cuantitativa	Independiente	Porcentaje según escala	De razón	0=<11; 1=11 – 22; 2=23 – 28; 3=29 – 36; 4=37 – 41; 5=>41
Control prenatal (CPN)	Atención médica o paramédica, periódica, durante el último embarazo	Cualitativa	Independiente	Porcentaje	De razón	0=Si; 1=No

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU NATURALEZA	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU RELACION	INDICADOR O DEFINICIÓN OPERATIVA	ESCALA DE MEDICION	CATEGORÍA Y VALORES
Número de controles prenatales	Cantidad total de atenciones médicas o paramédicas durante el embarazo	Cuantitativa	Independiente	Porcentaje según escala	De razón	0=<6; 1=≥6
Visita domiciliaria	Herramienta de intervención, que ingresa a la intimidad de una familia; que tiene por fin, acompañar Procesos, orientar, contener y vigilar.	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según visita	Nominal	0=Si; 1=no
En carnet perinatal (CP) se identificaron signos de alarma	Se resaltaron factores de riesgo en el listado	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según identifica o no	Nominal	0=Si; 1=No
Tipo de parto	Modo de nacimiento del embarazo actual	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según tipo	Nominal	0=Eutócico; 1=Cesárea; 2=Instrumentado; 3=Ignora
Lugar del parto	Sitio donde la gestante dio a luz	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según lugar	Nominal	0=I-1; 1=I-2; 2=I-3; 3=I-4; 4=II-1; 5=II-2; 6=III-1; 7=III-2; 8=clínica; 9=consultorio privado; 10=domicilio; 11=otro
Atendió el parto	Persona que asistió a la gestante al momento de parir	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según quien atendió	Nominal	0=GO; 1=Res; 2=Med; 3=Int; 4=Obstetrix; 5=Técnico; 6=Otro

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU NATURALEZA	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU RELACION	INDICADOR O DEFINICIÓN OPERATIVA	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍA Y VALORES
Complicación del parto	Contingencia que se presentó durante la atención de parto	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según hubo o no complicación	Nominal	0=Sí; 1=No
Rotura prematura de las membranas (RPM)	Rotura de las membranas antes de inicio del trabajo de parto	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según presencia o no de RPM	Nominal	0=Sí; 1=No; 2=Ign
Tiempo de RPM	Tiempo en horas transcurrido hasta el momento del nacimiento	Cuantitativa	Independiente	Porcentaje según escala	De razón	0≤ 12 horas; 1=> 12 horas
Tiempo de trabajo de parto	Duración del trabajo de parto	Cuantitativa	Independiente	Porcentaje según escala	De razón	0=Prolongado > 12 horas; 1=Precipitado < 3 horas; 2=De 3 a 12 horas; 3=Ignorado
Alumbramiento	Expulsión de la placenta	Cualitativa	Independiente	Porcentaje	Nominal	0=Completo; 1=Incompleto; 2=Retención >30 min; 3=Retención >15 min; 4=Ignorado
Lugar de atención del puerperio	Sitio de atención de la mujer posparto	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según lugar de atención	Nominal	0=I-1; 1=I-2; 2=I-3; 3=I-4; 4=II-1; 5=II-2; 6=III-1; 7=III-2; 8=clínica; 9=consultorio privado; 10=domicilio; 11=Otro

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU NATURALEZA	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU RELACION	INDICADOR O DEFINICIÓN OPERATIVA	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍA Y VALORES
Atendió el puerperio	Persona que asistió a la gestante durante el periodo del puerperio	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según quien atendió	Nominal	0=GO;1=Res;2=Med;3=Int; 4=Obstetiz; 5=Técnico; 6=Otro
Complicaciones del puerperio	Contingencia que se presentó durante la atención del puerperio	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según complicación	Nominal	0=Endometritis; 1=Eclampsia; 2=Hemorragia por desgarros; 3=Retención de restos; 4=Sepsis; 5=Atonía uterina; 6=Otro
Etapas en que se complicó el puerperio	Periodo del puerperio en que se presentó la complicación	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según etapa	Nominal	0=Inmediato;1=Mediato; 2=Tardío; 3=Ignora
¿Se realizó procedimiento?	Realización de técnica para corregir complicación	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según se hizo o no	Nominal	0=Sí; 1=No
Complicaciones en el procedimiento	Contingencias que se presentan al momento de realizar procedimiento	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según presencia o no de complicación	Nominal	0=Sí; 1=No
Referencia	Traslado de la puerpera a un ES de mayor complejidad para su atención	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según hubo o no referencia	Nominal	0=No; 1=Sí

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU NATURALEZA	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU RELACIÓN	INDICADOR O DEFINICIÓN OPERATIVA	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍA Y VALORES
Referencia oportuna	Hecha a tiempo para evitar más complicaciones	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según fue oportuna o no	Nominal	0=No; 1=Sí
Tiempo de referencia del ES origen al ES destino	Tiempo transcurrido	Cuantitativa	Independiente	Porcentaje según escala	De razón	0=<1 h; 2=1 – 2 h; 3=>2 – 4 h; 4=>4 h
Hospitalización	Internamiento en un ES durante el embarazo	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según hubo o no hospitalización	Nominal	0=Sí; 1=No
Momento de la hospitalización	Etapa del embarazo en que fue hospitalizada	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según etapa	Cualitativa	0=Embarazo; 1=Aborto; 2=Parto; 3=Puerperio
Transfusiones durante la hospitalización	Administración de cualquier hemoderivados	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según hubo o no	Nominal	0=Sí; 1=No
Edad gestacional en que se produjo la hospitalización	Edad gestacional en semanas cumplidas en que fue hospitalizada	Cuantitativa	Independiente	Porcentaje según escala	De razón	0=<11 semanas; 1=11 – 22 sem 2=23 – 28 sem; 3=29 – 36 sem; 4=37 – 41 sem; 5=>41 sem.
Reingreso	Re-hospitalización por recurrencia, agravamiento o la presentación de un nuevo problema de salud en la gestante	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según hubo o no reingreso	Nominal	0=Sí; 1=No

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU NATURALEZA	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU RELACIÓN	INDICADOR O DEFINICIÓN OPERATIVA	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍA Y VALORES
Tiempo estimado desde el domicilio de la paciente al ES más cercano	Tiempo, en horas cumplidas, desde el domicilio de la paciente al CS más cercano	Cuantitativa	Independiente	Porcentaje según tiempo estimado	De razón	0=<30 min; 1=30-60 min; 2=>60 min
Categoría del ES identificado como más cercano	Nivel de atención del ES reconocido como más cercano al domicilio de la paciente	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según nivel	Nominal	0=I-1; 1=I-2; 2=I-3; 3=I-4; 4=II-1; 5=II-2; 6=III-1; 7=III-2; 8=Clínica privada; 9=Consultorio privado
¿Reconocieron que la situación era de riesgo?	Supieron identificar síntomas o signos de alarma	Cualitativa	Independiente	Porcentaje identificación o no	Nominal	0=Sí; 1=No
¿Quién reconoció la gravedad de la enfermedad?	Persona del entorno familiar que alertó sobre el estado de gravedad de la paciente	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según persona que identifica gravedad de la paciente	Nominal	0=Ella; 1=Pareja; 2=Familia; 3=Amistades; 4=Suegra
¿Cuánto demoró desde el inicio de sus molestias hasta que decidió pedir atención?	Tiempo en horas que demoró desde el inicio de sus molestias hasta que decidió pedir atención	Cuantitativa	Independiente	Porcentaje según escala	De razón	0=< 12 h; 1= ≥12 h; 2=≥24h; 3= ≥48h

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO DE VARIABLE SEGUN SU NATURALEZA	TIPO DE VARIABLE SEGUN SU RELACION	INDICADOR O DEFINICIÓN OPERATIVA	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍA Y VALORES
¿Quién tomó la decisión de solicitar ayuda?	Persona del entorno familiar que toma la decisión de pedir ayuda	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según persona que toma la decisión	Nominal	0=Ella; 1=Pareja; 2=Familia.
¿Sabía a dónde acudir?	Conocía a que ES acudir en caso se presentaba alguna complicación	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según conocimiento	Nominal	0=Si; 1=No
¿Cuánto tiempo demoró para llegar al ES?	Tiempo en horas cumplidas que demoró para llegar al ES	Cuantitativa	Independiente	Porcentaje según escala	De razón	0= 0 – 2 horas; 1= > 2 h
¿Cuánto tiempo demoró en ser atendida desde que llegó a al ES?	Tiempo en minutos cumplidos que demoraron en atenderla en el ES	Cuantitativa	Independiente	Porcentaje según escala	De razón	0=<5min; 1=5-15min; 2=16-60min; 3=>60min

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO DE VARIABLE SEGUN SU NATURALEZA	TIPO DE VARIABLE SEGUN SU RELACION	INDICADOR O DEFINICIÓN OPERATIVA	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍA Y VALORES
Factores que limitaron la atención durante la emergencia	Toda aquella condición que entorpezca la atención: trabas administrativas, exceso de demanda en el ES o mala calidad en la atención misma.	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según factor	Nominal	0=Trámites complicados; 1=Demora en la atención; 2=Mala atención; 3=Ignorado
¿Tuvo atención sanitaria antes de llegar al ES donde falleció?	Si fue atendida por alguna persona con capacitación sanitaria antes de llegar al ES	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según respuesta	Nominal	0=Si; 1=No
Persona que atendió antes de llegar al ES	Personal de salud que atendió a la paciente antes de llegar al ES	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según personal que atendió	Nominal	0=Médico ; 1=Obstetriz; 2=Enfermera(o); 3=Técnico; 4=Ignorado; 5=Otro:
¿Cómo considera que fue la atención en el establecimiento que falleció?	Percepción del familiar sobre la calidad de la atención recibida	Cualitativa	Independiente	Porcentaje según respuesta	Nominal	0=Buena; 1=Regular; 2=Mala; 3=No recibió; 4=atención; 5=Ignora

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño

Estudio cuantitativo, observacional, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal.

Es cuantitativo porque se expresa numéricamente; descriptivo porque estima parámetros en una población de estudio; retrospectivo porque recoge datos de los últimos 5 años; transversal porque todas las variables fueron medidas en una sola ocasión; observacional porque no se manipuló las variables, los datos reflejaron la evolución natural de los eventos.

3.2 Diseño muestral

Siendo el estudio descriptivo, que estima la proporción de atributos de interés, que caracterizan la muerte materna, presentes en una población conocida de fallecidas en el proceso del embarazo, parto y puerperio, y que es relativamente pequeña, se estudió el íntegro de las muertes maternas ocurridas en el periodo 2011-2015, en la RAA de EsSalud.

Criterios de inclusión

- Todas las muertes maternas ocurridas en el quinquenio 2011-2015 en la RAA de EsSalud.

Criterios de exclusión

- No encontrar la Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna.
- No encontrar la historia clínica en los archivos del hospital.

3.3 Procedimientos de recolección

La presente investigación se desarrolló de la siguiente forma: en un formulario ad hoc se recogió la información respecto de las variables consideradas a investigar sobre las muertes maternas ocurridas en la RAA de EsSalud, ocurridas en el quinquenio 2011-2015. Como fuente de información se utilizó la Ficha de Notificación Inmediata de Muerte Materna y la Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna (FIEMM), aprobadas según Directiva Sanitaria N°036-2010 por el Ministerio de Salud del Perú⁵². Además, se usó como complemento la revisión de las historias clínicas de las pacientes fallecidas.

3.4 Procesamiento y análisis de los datos

Se elaboró una base de datos en el programa estadístico Excel 2013 en una PC I6, y para el análisis se utilizó la estadística descriptiva, mediante el uso del software SPSS v23.

3.5 Aspectos éticos

La presente investigación no contravino las normas de Buenas Prácticas de Investigación contenidas en el Código Internacional Armonizado de la Organización Mundial de la Salud y en la Declaración de Helsinki.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

En la Tabla 1 amerita resaltar que:

- El rango de edad de las defunciones maternas osciló entre los 20 y 34 años en el 68%, mientras entre los 35 y 40 años fue de 32%. No se registró ninguna muerte entre las gestantes adolescentes, gestantes menores de 20 años, tampoco años entre las muy añosas, gestantes mayores de 40 años.
- En relación al estado civil, 57% eran casadas o convivientes, 25% solteras; y en 5 casos no se pudo establecer el estado civil.
- En cuanto al nivel de estudio, no se registró ninguna fallecida que fuera analfabeta; 5 tenían estudio superior completo, 3 no los habían concluido; 14 tenían secundaria completa y 1 incompleta; 1 primaria completa; y 2 incompleta; en 2 casos no se estableció el mismo.
- Sobre la ocupación que desempeñaban las fallecidas, 15 eran amas de casa; 5 eran empleadas, 2 profesionales, 1 obrera y 1 estudiante; en 4 no se estableció la ocupación.

Tabla 1. Edad, estado civil, nivel de estudio y ocupación de las muertes maternas.
Red Asistencial Almenara. 2011 – 2015

Edad	N = 28	%
<20	0	0
20-34	19	68
35-40	9	32
>40	0	0
Estado civil		
Soltero	7	25
Casado	7	25
Conviviente	9	32
Desconocido	5	18
Nivel de estudio		
Primaria completa	1	4
Primaria incompleta	2	7
Secundaria completa	14	50
Secundaria incompleta	1	4
Superior completa	5	18
Superior incompleta	3	11
Desconocido	2	7
Ocupación		
Ama de casa	15	54
Obrera	1	4
Empleada	5	18
Estudiante	1	4
Profesional	2	7
Desconocido	4	14

Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de muerte materna e historias clínicas del archivo del HNGAI, 2011-2015 – EsSalud.

La principal causa básica de muerte materna fue la preeclampsia severa (o con criterios de severidad como se denomina actualmente) con 6 decesos, en el cual se incluye un caso que se registra en forma errónea como preeclampsia - eclampsia y otro como preeclampsia - (síndrome de) HELLP; le sigue el tromboembolismo pulmonar con 4 muertes; la corioamnionitis y la tuberculosis pulmonar, cada una con 2 fallecidas respectivamente. Tres muertes se produjeron por hemorragia, 1 por perforación uterina, al efectuar el legrado uterino post parto post retención de secundinas; 1 por hemorragia post expulsión de aborto de 22

semanas que presentó acretismo placentario; y 1 por hemorragia por desgarro de músculo recto abdominal post cesárea; y 1 muerte fue por aborto provocado que provocó shock séptico. Por último, se registraron otros 10 fallecimientos en donde se registraron 10 causas básicas diferentes, no agrupables, como se observa en la Tabla 2.

Tabla 2. Causa básica, causa final, y clasificación final en las muertes maternas. Red Asistencial Almenara. 2011 – 2015

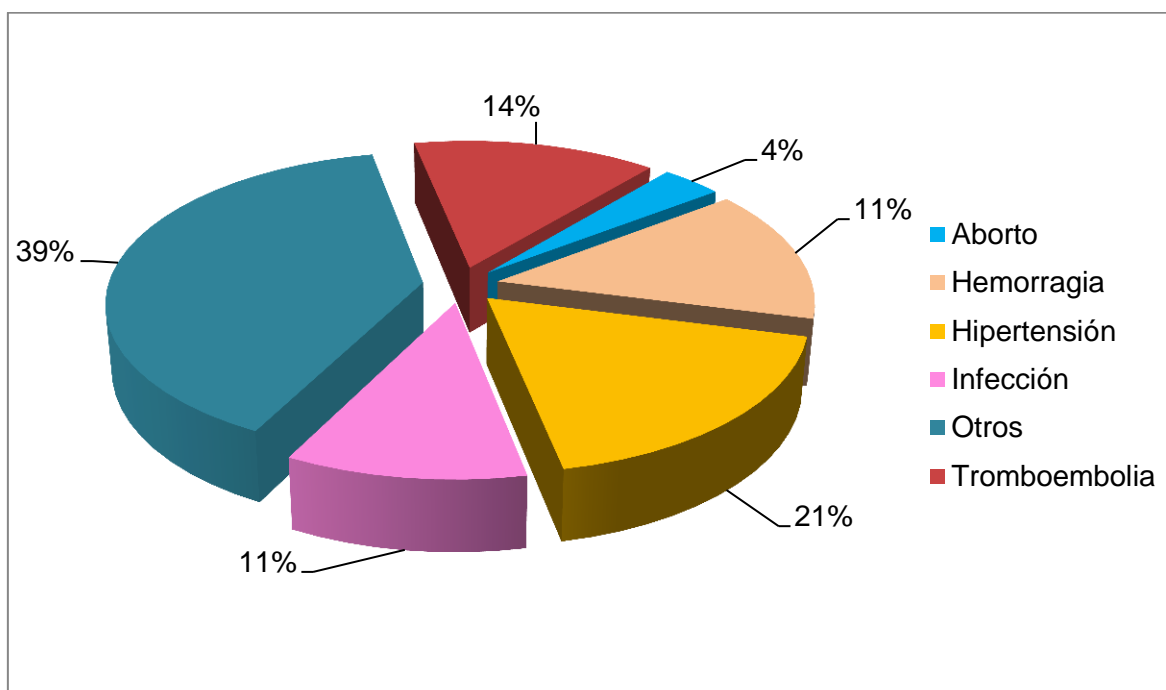
Causa Básica	Nº = 28	%
Preeclampsia severa*	4	14
Tromboembolismo pulmonar*	4	14
Corioamnionitis*	2	7
Tuberculosis pulmonar**	2	7
Infarto del miocardio**	1	4
Absceso peri-renal**	1	4
Neumonía severa**	1	4
Desgarro del musculo recto abdominal*	1	4
Aneurisma de aorta complicada con disección**	1	4
Edema cerebral**	1	4
Meningoencefalitis aguda**	1	4
Enfermedad valvular mitro-aortica anticoagulada**	1	4
Perforación uterina*	1	4
Preeclampsia severa-Hellp*	1	4
Preeclampsia severa-Eclampsia*	1	4
Acretismo placentario*	1	4
Miocardiopatía peri-parto**	1	4
Estenosis mitral**	1	4
Aborto provocado*	1	4
Malformación arterio-venosa mesencefálica rota**	1	4
Causa final		
Shock séptico	6	21
Insuficiencia respiratoria aguda	5	18
Hemorragia intracerebral	3	11
Shock hipovolémico	3	11
Shock obstructivo	2	7
Muerte encefálica	1	4
Hemorragia pulmonar	1	4
Shock cardiogénico	1	4
Hemorragia por rotura hepática	1	4
Insuficiencia cardiaca	1	4
Hipertensión endocraneana	1	4
Shock cardiogénico	1	4
Edema cerebral	1	4
Hemorragia uterina por acretismo placentario	1	4
Clasificación final de la muerte		
Directa*	16	57
Indirecta**	12	43

Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de muerte materna e historias clínicas del archivo del HNGAI, 2011-2015 – EsSalud.

Como causas genéricas de las muertes maternas consideradas en la FIEMM, 6 (21%) se atribuyeron a la hipertensión; 4 (14%) a la tromboembolia, 3 a la

hemorragia (11%); 3 (11%) a la infección; y 1 (4%) al aborto. En 11 (39%) se consignaron 11 causas genéricas diferentes, no agrupables, como se muestra en el Gráfico 1.

Gráfico 1. Clasificación genérica de las muertes maternas.
Red Asistencial Almenara – EsSalud. 2011 – 2015



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de muerte materna e historias clínicas del archivo del HNGAI, 2011-2015 – EsSalud.

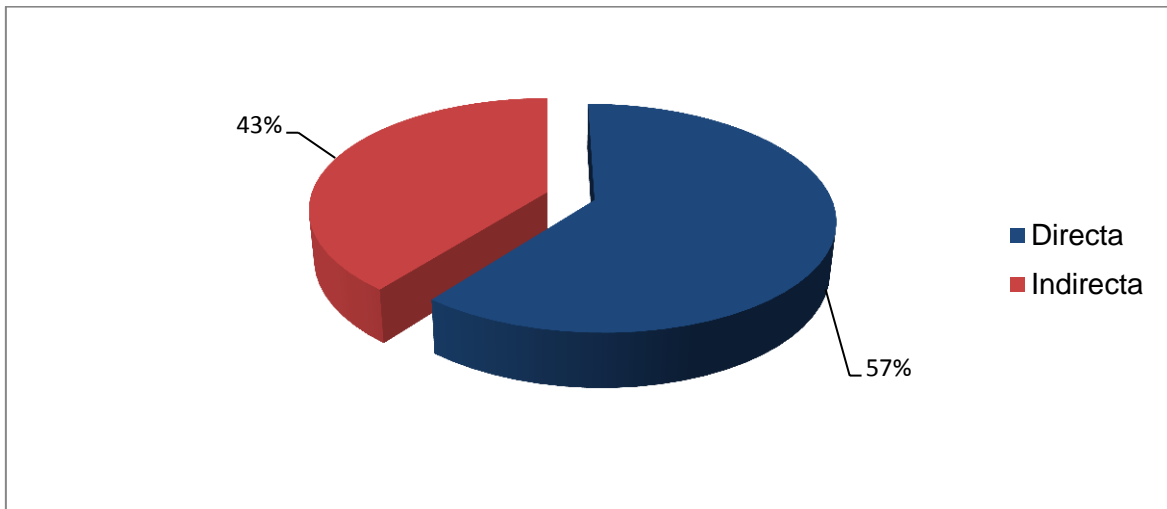
Por otro lado, como causa final de la muerte se determinó que fruto del shock séptico murieron 6 mujeres (21%); 5 (18%) por Insuficiencia respiratoria aguda; 3 (11%) por hemorragia intracerebral; 3 (11%) por shock hipovolémico; y 2 (7%) por shock obstructivo. Hubo otras 9 causas no agrupables, tal como se aprecia en la Tabla 2.

Es pertinente señalar que en una muerte se consideró como causa genérica a la hemorragia, siendo ésta intracerebral, producida por una preeclampsia severa

como causa básica, pues medió entre ésta y aquella un síndrome de HELLP parcial con plaquetopenia, falla que ha sido corregida en la tabulación efectuada. Es decir, se han detectado errores en el llenado del certificado de defunción, que han conducido a un deficiente llenado de la FIEMM. Así por ejemplo, se consideró en dos casos como causa básica de la muerte a dos entidades que reconocen un solo origen, la preeclampsia, de tal manera que equivocadamente se coloca como causa básica de la muerte materna: preeclampsia-HELLP (abreviatura del inglés de un síndrome en el que se produce hemólisis, enzimas hepáticas elevadas y plaquetopenia) y preeclampsia-eclampsia (preeclampsia severa que cursa con convulsiones) respectivamente, dándose que en ambos casos, la primera entidad es causante de la segunda; así se debió consignar en ambos casos como causa básica de muerte a la preeclampsia. En otra muerte se cometió el error de atribuir como causa básica, a un desgarro del músculo recto abdominal, habiéndose producido éste posterior a la realización de una cesárea por el antecedente de dos cesáreas previas, lo cual es una indicación absoluta para repetir esta cirugía, es decir, en esta muerte se debió registrar como causa básica de muerte a la cesárea.

El 57% (16) de las muertes maternas ocurridas en el periodo de estudio fueron clasificadas como directas, mientras el 43% (12) fueron indirectas. No hubo ninguna muerte incidental (Gráfico 2).

Gráfico 2. Clasificación final de las muertes maternas.
Red Asistencial almenara. EsSalud 2011 – 2015



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de muerte materna e historias clínicas del archivo del HNGAI, 2011-2015 – EsSalud.

En cuanto a los antecedentes obstétricos que se presentan en la Tabla 3 se encontró que:

- De los 28 casos de muertes maternas, 7 no tenían gestaciones previas; 13 de 2 a 3; y 8 de 3 a 5.
- El antecedente de aborto no estuvo presente en 18, mientras que 10 presentaron entre 1 y 2 abortos previos.
- De las que presentaron antecedente de parto previo, 19 no tenían cesárea previa; siete, 1 cesárea previa, y dos, 2 cesáreas previas. Por otro lado, 14 presentaron antecedente de 1 a 4 partos eutócicos, y 7 no habían experimentado éste.
- En relación a hijos vivos, 13 contaban con 1 a 2; 5 con 3 a 4, y 10 no tenían ninguno.
- Antecedente de recién nacido muerto solo lo presentó 1 fallecida de las 28.

- De las 21 fallecidas que presentaron el antecedente de gestaciones previas, 9 tenían un período intergenésico mayor a 4 años; 2, uno menor a 2 años; y 2, entre 2 a 4 años. No se conoció éste periodo en 8 fallecidas.
- El método anticonceptivo usado se ignoró en casi la mitad de las mujeres muertas, 13; y de las 15 restantes, 10 no usaba un método previo a la gestación que la condujo a la muerte; 3, DIU; 1, un método hormonal; y 1, uno natural.

Tabla 3. Antecedentes obstétricos de las muertes maternas.
Red Asistencial Almenara. 2011 – 2015

Gestación anterior	N = 28	%
0	7	25
1	6	21
2	7	25
3	4	14
4	2	7
5	2	7
Método anticonceptivo usado		
Ignorado	13	46
No usó	10	36
DIU	3	11
Hormonales	1	4
Natural	1	4
Nº Abortos		
0	18	64
1	8	29
2	2	7
Nº Cesáreas		
0	19	68
1	7	25
2	2	7
Nº Hijos Vivos		
0	10	36
1	5	18
2	8	29
3	4	14
4	1	4
Nº Nacidos muertos		
0	27	96
1	1	4
Nº Partos eutócicos		
0	7	33
1	6	29
2	4	19
3	3	14
4	1	5
*Nulíparas	7	
Periodo inter-genésico		
<2	2	10
2-4	2	10
>4	9	43
Ignorado	8	38
No corresponde por ser nuligestas	7	

Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de muerte materna e historias clínicas del archivo del HNGAI, 2011-2015 – EsSalud.

Antecedentes patológicos registraron 13 de las 28 muertes maternas, frente a 15 que no presentó ninguno. Tuberculosis pulmonar presentaron 4; dos con actividad de enfermedad, las cuales presentaban además desnutrición y anemia. La TBC pulmonar tratada y curada la presentaron 2, pero una de ellas además tenía diabetes mellitus (Tabla 4).

Tabla 4. Antecedentes patológicos en las muertes maternas. Red Asistencial Almenara. 2011 – 2015

Antecedentes patológicos	N	%
Sin antecedentes	15	54
TBC pulmonar activa más desnutrición más anemia	2	7
TBC pulmonar más diabetes mellitus	1	4
TBC pulmonar	1	4
Anemia	1	4
HTA Crónica	1	4
Padre y hermano muertos por síndrome de Marfan	1	4
Enfermedad cardíaca valvular	1	4
Obesidad	1	4
Portadora de válvula protésica - anticoagulada	1	4
Púrpura trombocitopénica ideopática	1	4
Colecistopatía crónica calculosa	1	4
Apendicectomía	1	4
Total	28	100%

Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de muerte materna e historias clínicas del archivo del HNGAI, 2011-2015 – EsSalud.

El momento de las muertes maternas se produjo principalmente en el puerperio en el 64% (18); y dentro de éste el 10 ocurrieron en el puerperio mediato. Durante el embarazo se presentaron 29% (8) de las muertes; 5 entre las 11 y 22 semanas y 3 entre las 23 y 41 semanas. En el transcurso del parto solo ocurrió 1 muerte, siendo aquel por cesárea. Un fallecimiento ocurrió habiendo terminado la etapa del puerperio, 64 días después del parto (Tabla 5).

Tabla 5. Momento de las muertes maternas.
Red Asistencial Almenara. 2011 – 2015.

Momento	N	%
Embarazo	8	29
11-22 semanas	5	63
23-28 semanas	1	12
29-36 semanas	1	12
37-41 semanas	1	12
Parto		
30 semanas	1*	4
Puerperio	18	64
Inmediato	3	17
Mediato	10	56
Tardío	5	28
Post puerperio		
64 días después del parto	1**	4
Total	28	100

Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de muerte materna e historias clínicas del archivo del HNGAI, 2011-2015 – EsSalud.

*La muerte se produce 24 minutos después de extraer por cesárea a feto obitado. Se indicó la cesárea por shock séptico por sospecha de corioamnionitis. En el intraoperatorio se diagnóstica absceso peri-renal.

**Durante su hospitalización la paciente fue sometida, en 5 momentos diferentes a: cesárea, histerectomía abdominal, laparotomía por hemoperitoneo, colecistectomía y laparotomía por peritonitis.

El lugar de la atención prenatal fue en el 50% (14) en establecimientos de salud nivel II; 25% (7) en el nivel III; y 21% (6) en el nivel I. Es decir, 96% (27) recibió atención prenatal. El 57% (16) de las fallecidas contaban con 6 o más atenciones prenatales, de éstas 14 llegaron a término, 1 llegó a las 36 semanas y otra a las 26 semanas de embarazo, por tanto fueron pacientes que normativamente son consideradas controladas. Además, 21% (6) tuvieron entre 1 y 3 atenciones, pero

de éstas 4 no sobrepasaron las 22 semanas de embarazo, una tenía 26 semanas con 3 controles, y otra 30 semanas, también con 3 controles. Solo 1 fallecida no registró ninguna atención prenatal, en la cual se tuvo como causa de muerte un aborto provocado a las 19 semanas de gestación (Tabla 6).

Tabla 6. Características de la atención prenatal en las muertes maternas.
Red Asistencial Almenara. 2011 – 2015

Lugar de atención prenatal	N	%
I	6	21
II-1	12	43
II-2	2	7
III-1	3	11
III-2	4	14
No hubo atención prenatal	1	4
Atención prenatal		
Si	27	96
No	1	4
Número total de atenciones		
0	1	4
1-3	6	21
4-5	4	14
≥6	16	57
Ignorado	1	4
En atención prenatal se identificaron signos de alarma		
Sí	16	57
No	12	43

Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de muerte materna e historias clínicas del archivo del HNGAI, 2011-2015 – EsSalud.

Los embarazos de las fallecidas presentaron en el 68% (19) complicaciones: 10 presentaron 1 complicación; en 7 se hicieron presentes 2 complicaciones; y en 3 se registraron hasta 3 complicaciones. La complicación de mayor ocurrencia fue la hipertensión inducida por el embarazo seguida de la tuberculosis (TBC) pulmonar, la infección urinaria, la anemia y la pérdida del líquido amniótico. En 9

de las gestaciones no se presentaron complicaciones en el embarazo, sino en el parto el aborto o el puerperio (Tabla 7).

Tabla 7. Complicaciones del embarazo en las muertes maternas.
Red Asistencial Almenara. 2011 – 2015

Complicación en el embarazo	N	%
Si	19	68
No	9	32
Causas de complicaciones por cada embarazo		
HIE	4	
HIE más síndrome de HELLP	1	
HIE más ITU más anemia más eclampsia	1	
TBC pulmonar activa más anemia más desnutrición	2	
Diabetes mellitus II	1	
ITU más hiperemesis gravídica	1	
ITU	1	
Meningoencefalitis más síndrome ansioso depresivo	1	
Neumonía severa adquirida en la comunidad	1	
Pérdida de líquido amniótico	2	
Cardiopatía valvular más anticoagulación	1	
Anemia más óbito fetal	1	
Malformación arteriovenosa	1	
Obesidad mórbida	1	

Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de muerte materna e historias clínicas del archivo del HNGAI, 2011-2015 – EsSalud.

En el 72% (20), el embarazo terminó en un parto, siendo el más frecuente por cesárea, 85% (17); mientras el parto eutócico solo se produjo en el 15% (3), como se aprecia en la Tabla 8.

Tabla 8. Tipo de parto en las muertes maternas.
Red Asistencial Almenara. 2011 – 2015

Tipo de parto	N	%
Cesárea *	17	85
Eutócico **	3	15
No hubo parto ***	8	-
Total	28	100

Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de muerte materna e historias clínicas del archivo del HNGAI, 2011-2015 – EsSalud.

* 2 de las 17 cesáreas fueron hechas en trabajo de parto, cuya duración estuvo en el rango de 3 a 12 horas.

** Los 3 trabajos de parto tuvieron una duración dentro del rango de las 3 a 12 horas

*** En 3 casos se produjo la muerte materna con feto intraútero:

- 39 semanas, edema cerebral materno más óbito fetal.
- 33 semanas, trombosis valvular mitral más óbito fetal.
- 24 semanas, preeclampsia severa con hemorragia intracerebral materna más óbito fetal.

y en 5 se trataron de muertes maternas en gestaciones tempranas:

- Hemorragia uterina por acretismo placentario asociado a aborto inevitable.
- Shock séptico por aborto provocado.
- Shock séptico por neumonía severa asociado a aborto tardío espontáneo.
- Tromboembolismo pulmonar asociado a hiperémesis gravídica a las 13 semanas de gestación.
- Estenosis mitral que llevo a shock obstructivo a las 18 semanas de embarazo.

Los partos fueron atendidos por un especialista gineco-obstetra en el 85% (17) de las fallecidas, tratándose de las 17 cesáreas reportadas; 10% (2) por un médico residente y 5% (1) por un interno de medicina; estos 3 se trataron de partos eutócicos (vaginales normales). En el 29% (8), no se produjo ningún tipo de parto (Tabla 9).

Tabla 9. Persona que atendió el parto en las muertes maternas.
Red Asistencial Almenara. 2011 – 2015

Persona que atendió el parto	N	%
Gineco-obstetra	17	85
Interno	1	5
Médico residente	2	10
No hubo parto	8	29 (8/28)
Total	28	100

Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de muerte materna e historias clínicas del archivo del HNGAI, 2011-2015 – EsSalud.

Sólo 5 de las fallecidas entraron en trabajo de parto, complicándose 2 de ellos (Tabla 11); mientras que de las 17 cesáreas que se efectuaron, solo se complicó 1; así mismo se complicó 1 parto eutócico de los 3 que se produjeron (Tabla 10 y 11).

Tabla 10. Complicaciones del trabajo de parto en las muertes.
Red Asistencial Almenara. 2011 – 2015

Complicaciones del trabajo de parto	N	%
No	3	60
Sí	2*	40
Total	6	100

Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de muerte materna e historias clínicas del archivo del HNGAI, 2011-2015 – EsSalud.

*Un trabajo de parto se complica por presentar la paciente sepsis; otro por tromboembolismo pulmonar, obligando a la culminación expeditiva del embarazo por cesárea

Tabla 11. Complicaciones por tipo de parto en las muertes.
Red Asistencial Almenara. 2011 – 2015

Tipo de parto	Complicaciones		Total	
	Sí	No	N	%
Cesárea (parto abdominal)	1*	16	16	85
Eutócico (parto vaginal)	1	2	3	15
Total				

Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de muerte materna e historias clínicas del archivo del HNGAI, 2011-2015 – EsSalud.

* Cesárea que se complica en el puerperio inmediato, al producirse un hematoma gigante que provoca una coagulopatía de consumo y shock hipovolémico irreversible.

De las 3 fallecidas que dieron a luz por parto eutócico, 1 presentó alumbramiento incompleto (Tabla 12).

Tabla 12. Complicaciones del alumbramiento en las muertes maternas.
Red Asistencial Almenara. 2011 – 2015

Alumbramiento	N	%
Completo	2	67
Incompleto	1*	33
Total	20	100

Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de muerte materna e historias clínicas del archivo del HNGAI, 2011-2015 – EsSalud.

*Retención de secundinas que se complica con perforación uterina al efectuar legrado puerperal.

El 85 % (17) de las complicaciones del puerperio se presentaron en el período inmediato, 1 en el mediato y 1 en el tardío. La complicación más frecuente fue la preeclampsia con criterios de severidad que desencadenó 2 eclampsias (10%), 2 síndrome de HELLP y 1 hemorragia por rotura hepática (Tabla 14). Le sigue la sepsis con 25% (5), pero 2 por causas directas que tienen que ver con el embarazo y 3 por enfermedades intercurrentes con éste. La tromboembolia

pulmonar se presentó en 3 (15%) ocasiones, mientras el shock cardiogénico lo hizo en 2 (10), como se puede apreciar en la Tabla 13.

Tabla 13. Complicaciones del puerperio en las muertes maternas.
Red Asistencial Almenara. 2011 – 2015

Complicaciones del puerperio	N = 20	%
Tromboembolia pulmonar	3	15
Sepsis por enfermedades intercurrentes	3*	15
Sepsis por corioamnionitis	2	10
Eclampsia	2	10
Shock cardiogénico	2 ^α	10
HELLP	2**	10
Hemorragia por rotura hepática	1***	5
Hemorragia cerebral por MAV rota	1	5
Hemorragia de pared abdominal	1 ^{&}	5
Hemorragia uterina	1 ^Δ	5
Insuficiencia cardiaca	1 [£]	5
Insuficiencia respiratoria	1 ^Ω	5
Etapa en la que se complicó		
Inmediato	17	85
Mediato	1	5
Tardío	2	10

Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de muerte materna e historias clínicas del archivo del HNGAI, 2011-2015 – EsSalud.

* Por TBC pulmonar, absceso peri-renal y meningoencefalitis.

** Asociados a preeclampsia con criterios de severidad, uno de los cuales desencadenó una hemorragia intracerebral y el otro se complica con neumonía intrahospitalaria.

***Asociada a preeclampsia con criterios de severidad-

& Hematoma sub aponeurótico que provoca coagulopatía de consumo

Δ Por retención de secundinas cuyo tratamiento a través de un legrado uterino puerperal provocó una perforación uterina.

α Uno por aneurisma disecante de aorta por síndrome de Marfan y el otro por infarto agudo de miocardio.

£Por miocardiopatía.

ΩPor TBC pulmonar más anemia.

El 57 % (16) de las pacientes fue referida al HNGAI (“cabeza de Red”) y de éstas solo el 56 % (9) fueron oportunas y 44% (7) se realizaron de forma tardía (Tabla14).

Tabla 14. Referencia y oportunidad de la misma en las muertes maternas.
Red Asistencial Almenara. 2011 – 2015

Referencia	N	%
Si hubo	16	57
No hubo	12*	43
Total	28	100
Referencia Oportuna	N	%
Si	9	56
No	7	44
Total	16	100

Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de muerte materna e historias clínicas del archivo del HNGAI, 2011-2015 – EsSalud.

* 7 pacientes acudieron directamente al HNGAI porque se controlaron allí y 5 lo hicieron sin referencia, por emergencia, ocurrida la complicación, probablemente porque se encontraban cerca o por mayor confianza en el HNGAI.

En relación a la información del entorno social en las muertes maternas ocurridas en el periodo de estudio, se encontró, según lo declarado por las personas que participaron en brindar la información para el llenado de la FIEMM, lo siguiente (Tabla 15): en el 68% (19) los domicilios de las fallecidas se ubicaban a menos de 30 minutos del establecimiento de salud más cercano; en 29% (8) el tiempo estimado estuvo entre 30 y 60 minutos. Solo en una, el tiempo era mayor a una hora. 79% vivía con su pareja. Solo en el 29% (8) de las fallecidas se reconoció que la situación era de riesgo, siendo en el 79% (11) la propia paciente quien hizo el mismo, 14% (2) lo hizo la pareja y en 7% (1) lo hizo un miembro de la familia. El 54% (15) tardó menos de 12 horas, desde el inicio de sus molestias, en pedir ayuda, mientras 25% (7) tardó entre 12 y 24 horas, y 11% (3) lo hizo en más de 24 horas; siendo la paciente misma en el 64% (18) de los casos quién lo hizo; y en 35% (10) la pareja o la familia. En el 79% (25) de los casos, la paciente llegó al establecimiento de salud en no más de 1 hora; solo el 11% (3) lo hizo en más de 1 hora. Por último, el 82% (22) consideró que la atención fue buena, y tan solo 3% (1) que ésta fue mala.

Tabla 15. Información del entorno social en las muertes maternas.
Red Asistencial Almenara. 2011 – 2015

Tiempo estimado desde el domicilio de la paciente al ES más cercano	N = 28	%
<30 min	19	68
30-60 min	8	29
>60 min	1	4
Vivía con su pareja		
Si	22	79
No	6	21
Reconocieron que la situación era de riesgo		
Si	17	60
No	11	40
¿Quién reconoció la gravedad de la enfermedad?		
Ella	18	63
Pareja	7	25
Familia	3	12
¿Cuánto tardó desde el inicio de sus molestias hasta que decidió pedir atención?		
<12 horas	15	54
≥12 horas	5	18
≥ 24 horas	2	7
≥ 48 horas	6	21
¿Quién tomó la decisión de solicitar ayuda?		
Ella	18	65
Pareja	6	21
Familia	4	14
¿Cuánto tiempo demoró para llegar al ES?		
0-2horas	22	79
≥ 2 horas	6	21
¿Cuánto tiempo demoró en ser atendida desde que llegó al ES?		
<5 min	7	25
5-15 min	11	39
16-60 min	7	25
>60 min	3	11
¿Cómo considera que fue la atención en el establecimiento que falleció?		
Buena	22	82
Regular	4	15
Mala	1	3
Ignorado	1	-

Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de muerte materna e historias clínicas del archivo del HNGAI, 2011-2015 – EsSalud.

En el análisis de las demoras ocurridas en los casos de muertes maternas se encontró que en 40% (11) hubo demora en reconocer el problema de salud en curso. En el 54% (15) hubo demora en la toma de decisión de buscar ayuda médica frente al problema. Solo el 21% (6), demoró en llegar o desplazarse al establecimiento de salud más de 2 horas, pero menos de 24. Esta demora en los 6 casos, estuvo relacionada al tiempo de demora en concretarse la referencia al nivel III de atención (Tabla 16).

Tabla 16. Ocurrencia de las demoras en las muertes maternas.
Red Asistencial Almenara. 2011 – 2015

Demoras	No hubo		Si hubo		Total
	N	%	N	%	
1º Demora (en reconocer el problema)	17	60%	11	40%	28
2º Demora (en tomar la decisión de buscar ayuda)	13	46%	15	54%	28
3º Demora (en llegar al establecimiento de salud)	22	79%	6	21%	28
4º Demora (en recibir tratamiento adecuado)	14	50%	14	50%	28

Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de muerte materna e historias clínicas del archivo del HNGAI, 2011-2015 – EsSalud.

Merece un aparte comentar la cuarta demora. La FIEMM considera una pregunta que a la letra dice: “¿Cuánto tiempo demoró en ser atendida desde que llegó al establecimiento de salud?”, que si bien busca determinar si hubo oportunidad en la atención llegada la paciente al establecimiento de salud, no aporta mayor información sobre si recibe el tratamiento adecuado. Así, al analizar cada caso se encontró que, 18 fallecidas (64%) fueron atendidas dentro de los 15 minutos luego de llegar al establecimiento de salud, 7 (25%) dentro de la hora, y solo 3 (11%)

fueron atendidas después de haber pasado 1 hora de producida ésta. Sin embargo, al analizar si hubo demora en recibir el tratamiento adecuado, la revisión médica objetiva determina que en 14 (50%) de las fallecidas esta situación se presentó. A continuación se detalla lo que en cada paciente se considera fue la demora:

1. No hubo un diagnóstico a tiempo de un aneurisma de aorta en una paciente con antecedente genético de síndrome de Marfan, que sin embargo fue sometida particularmente a tratamiento de fertilización in vitro, con la obtención de un embarazo gemelar.
2. No hubo diagnóstico ni tratamiento quirúrgico a tiempo de hemorragia poscesárea por desgarro de músculo recto abdominal, que conduce al shock hipovolémico irreversible. La paciente fue atendida en una clínica de la Sociedad de la Beneficencia Pública de Lima Metropolitana, a donde fue referida del Hospital Almenara por no contar el Servicio de Neonatología de éste con capacidad para la recepción del recién nacido, por encontrarse abarrotado de neonatos. De allí fue contra-referida al Hospital Almenara para el tratamiento de la complicación, pero en forma tardía y con un diagnóstico equivocado.
3. No hubo diagnóstico a tiempo de insuficiencia respiratoria y hubo demora para su ingreso a una unidad de cuidados intensivos.
4. No hubo diagnóstico a tiempo de corioamnionitis. Además, diagnosticada ésta, no se toma la decisión oportuna de practicar una histerectomía.
5. No se interrumpe a tiempo un embarazo en gestante con tuberculosis pulmonar, desnutrición y anemia, con tres hijos vivos, y que llega a término

- con retardo del crecimiento intrauterino, dando a luz por parto vaginal, desencadenándose una insuficiencia respiratoria que la lleva a la muerte.
6. Se subestima cuadro de hemorragia posaborto de 22 semanas, no aplicándose lo establecido en la guía de práctica clínica; además, no se diagnóstica a tiempo cuadro de acretismo placentario, defiriéndose la histerectomía necesaria.
 7. No se interrumpe a tiempo embarazo en gestante con enfermedad valvular mitro-aórtica, con prótesis valvular mecánica, anticoagulada y que presentó trombosis valvular mitral.
 8. No se interrumpe a tiempo gestación con preeclampsia severa, llegando a término, presentando síndrome de HELLP que se complica con rotura hepática.
 9. No se interrumpe a tiempo gestación de 24 semanas con preeclampsia severa con feto no viable, de muy mal pronóstico, llegando a presentar eclampsia con hemorragia intracerebral.
 10. No se interrumpe a tiempo gestación con preeclampsia severa, que llegó a término, cursa con síndrome de HELLP y se complica con una neumonía intrahospitalaria, que provocó una insuficiencia respiratoria aguda irreversible.
 11. No se interrumpe a tiempo gestación con preeclampsia severa, que llega a término y cursa con eclampsia, que desencadenó una hemorragia intracerebral.
 12. No se efectúa a tiempo histerectomía en paciente que cursa con atonía uterina por retención de secundinas, efectuándose inicialmente un legrado uterino que provocó, para empeorar el cuadro, una perforación uterina.

- 13.No se interrumpe a tiempo el embarazo a una gestante con tuberculosis pulmonar y desnutrición, que tenía dos hijos vivos, y que cursó con reacción adversa a fármacos antituberculosos. Recién se le somete a cesárea a las 34 semanas, obteniéndose un producto con retardo del crecimiento intrauterino. En el puerperio inmediato desarrolló una sepsis que terminó en un cuadro de shock séptico irreversible.
- 14.No se diagnóstica a tiempo preeclampsia severa, que llega a las 33 semanas y se complica con un síndrome de HELLP, que desencadenó un cuadro de shock hipovolémico irreversible.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

En un documento emitido por la Unicef en 2006 se afirma: “Las cifras de muerte materna en el Perú son inaceptables”. Acto seguido agrega: “Y son precisamente las familias de las zonas más alejadas de este país las que padecen el terrible dolor de ver partir a la madre de la casa en una muerte que se pudo evitar si todos nos diéramos cuenta de que más allá del avance de la ciencia, de credos y de costumbres, el respeto es la llave que abre la puerta de la vida”⁶³. Aunque ha habido un descenso considerable de la RMM en el Perú, que de 140 por 100 mil NV en 2005 pasó a 68 en 2015, esta cifra continua siendo inaceptable, sobre todo si se tiene en cuenta que el Perú ha sido uno de los países que más crecimiento económico ha tenido dentro de la región, en lo que va del presente siglo, el mismo que se traduce en un incremento de su PBI de casi 250% desde el año 2000⁶⁴, mientras su crecimiento poblacional solo fue de aproximadamente de 19% en el mismo periodo; sin embargo, su cifra de RMM es de las más altas de América del Sur.¹⁰

En EsSalud, la RMM históricamente siempre ha sido inmensamente menor a la RMM Nacional. En 1996 se registraron 50,7 muertes maternas por 100 mil NV, en 2000 fueron 49, en 2005 de 39 y en 2009 de 23 por 100 mil NV, respectivamente. Es a partir del año siguiente que se produce un incremento prácticamente sostenido de ésta. Así, en 2010 la RMM fue de 24 por 100 000 NV, 2011 de 30, 2012 de 26, 2013 de 43, y en 2014 de 45. En tanto que, según el Comité Nacional de Prevención y Análisis de Muerte Materna de EsSalud, la RMM para 2015 fue

de 40 por 100 mil NV, descenso que no parece significativo si se constata que de 49 muertes ocurridas en el 2014, solo se redujo a 45 en el 2015,^{14,15}

En la RAA, la RMM fue de 18,9 para 2014, sin embargo esta cifra es engañosa, pues si revisamos la RMM por año en los seis años previos a éste, se verifica que la tendencia es a la elevación de ésta, pues salvo el hipo producido en 2014, la razón está en ascenso. Así, en 2007 la RMM fue de 9,7 por 100 mil NV; 2008 de 8,2; 2009 de 14,9; 2010 de 30,0; 2011 de 50,2; 2012 de 21,0; 2013 de 50,9; 2014 de 18,9; y por último en 2015 se registraron ocho muertes maternas en la RAA que arrojó una RMM de 50,6 por 100 mil NV, superior al 49,6 registrado en 2006, situación realmente seria si consideramos que, en los últimos 10 años la RMM a nivel nacional se ha reducido en 40%, y de 164 por 100 mil NV en 2005 pasó a 68 por 100 mil en 2015^{15,18,19}. Esto difiere con lo sucedido en general en el Perú, pues desde el 2004 se produjo un descenso sostenido de las muertes maternas hasta el 2012, aunque se produjo una elevación en 2013 de 28 muertes con respecto a las 383 registradas el año anterior, mientras que en 2014 se notificaron 3 más que el año precedente, es decir 414 fallecidas.⁶⁵

La población asegurada ha crecido sostenidamente desde 1995, tanto de la población titular como la derechohabiente, y de manera acelerada desde 2006 coincidentemente con la gran expansión económica de esos años, que creó aumento de puestos formales de trabajo, es decir con todos los derechos laborales, que incluyen el seguro social de salud. Sin embargo, la institución no estaba preparada para tal expansión de la demanda, pues habiéndose incrementado 67% la población asegurada entre 2006 y 2015, es decir subió de 6

441 689 a 10 754 665 asegurados, la cama por asegurado se redujo y pasó de 0,99 a 0,78 camas por cada 1000 asegurados, una caída de poco más del 21%, evidenciando una notoria insuficiencia de la oferta hospitalaria.¹⁷

Entonces, el incremento acelerado de la población asegurada ha impactado fuertemente en la atención que se brinda por maternidad en EsSalud, y específicamente en la RAA, pues según el Plan Director de ésta, del año 2005, se esperaba para el año 2020 un incremento en el número de partos para la Red del 30%, el mismo que se alcanzó muchos años antes. Así, para el año 2005 se produjeron 9 965 nacimientos en la RAA, en tanto que para el 2015 se produjeron 15 827, un 58,8% % de incremento¹⁵. Sin embargo, la oferta no ha crecido conforme a la demanda, si ponemos como ejemplo al Servicio de Obstetricia de Alto Riesgo del HNGAI, servicio receptor de todas la referencias de gestantes de alto riesgo de la Red, pues su número de camas de hospitalización sigue siendo el mismo desde 1991, es decir, 47 camas. Ello ha obligado a las autoridades competentes a referir la atención de partos a clínicas privadas en los últimos 5 años. De tal forma que se ha producido entre 2012 y 2014 un total de 1126 nacimientos por cesárea extra-institucionales, según datos de la Gerencia Quirúrgica de la RAA, medida necesaria en vista que además, el Servicio de Neonatología del HNGAI, no ha contado ni cuenta, con la oferta necesaria para atender tamaño número de nacimientos, sobre todo cuando se requiere de la unidad de cuidados intensivos neonatales, frente a nacimientos muy prematuros. Así, es fácil comprender porque del incremento de la RMM, fruto del aumento desbordante de la demanda, con una oferta que ha venido incluso decreciendo en términos relativos, pues por ejemplo, para el año 2005 la proporción de camas por

cada mil asegurados era de 1,15 según el Boletín Estadístico de Prestaciones de salud de EsSalud, mientras que en 2015 esta proporción se redujo a 0,78; es decir, aquel año marca un punto de quiebre en cuanto aumento sostenido y acelerado de la demanda y un estancamiento de la oferta.¹⁷

Esta insuficiencia de la oferta hospitalaria se hace exageradamente evidente al analizar el intervalo de sustitución en el Seguro, el cual en 2006 era de 1 y en 2015 descendió a 0,6. Este indicador mide el tiempo que permanece una cama hospitalaria vacía, entre un egreso y el subsiguiente ingreso; el estándar que manda la norma es 1, es decir, una cama no debiera estar sin ocupar más de un día, sin embargo un índice de sustitución demasiado pequeño, como es el caso entre 2007 y 2015, es el reflejo de una falta permanente de camas disponibles⁶⁶. Es menester precisar que la cifra de 0.78 cama por cada 1000 asegurados registrada en 2015, es inmensamente inferior al promedio de todos los países que componen la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), que se ubica en 4.8 camas por mil habitantes, organización a la cual el Perú aspira pertenecer. Por otro lado, la oferta médica que ya era insuficiente en 2006, con 1,05 médicos por mil asegurados, descendió progresivamente hasta 2014 en que fue 0,85 médicos por mil asegurados, sin embargo se registró una recuperación en 2015, pues la relación pasó a ser de 1,05 médicos por 1 000 asegurados, mientras que el promedio de la OCDE es de 3,2 médicos por 1 000 habitantes.⁶⁷

Analizando específicamente la evolución del número de nacimientos, partos y cesáreas de EsSalud entre 1990 y 2015, según las estadísticas institucionales, se

comprende que la insuficiente oferta, frente a una demanda explosiva de atención, ha tenido un impacto negativo en la calidad de atención de las gestantes. En 1990 se produjeron 54 810 nacimientos y en 2015 este número se duplicó a 111 068. En 1992 se registraron 12 390 cesáreas, mientras en 2015 la cifra se multiplicó por 3,6 veces, es decir 44 934 partos abdominales. Metafóricamente, la demanda ha subido y sube por ascensor, mientras la oferta lo ha hecho y lo hace por escalera.

Se dice que “la calidad de vida y los servicios de salud pueden ser evaluados por dos indicadores fundamentales: mortalidad materna y perinatal”. Entonces surge la pregunta ¿qué se ha hecho mal en EsSalud y específicamente en la RAA, para este detrimento en la calidad de la atención de las mujeres embarazadas? La respuesta se obtiene en buena medida al analizar la información presentada.

Antes de proseguir con la discusión de los hallazgos en la presente investigación, es menester resaltar que el análisis de las FIEMM, ha resultado difícil en vista de un descuido no advertido, y si lo fue, no corregido por la autoridad competente, del llenado de esta ficha, que ha obligado a revisar las historias clínicas respectivas, cosa que no siempre fue posible pues no se dispuso de la misma, por haber sido la paciente tratada inicialmente en otro hospital o la muerte se produjo fuera del Hospital base de la RAA. Este problema se suma otro de vieja persistencia en el medio: un desconocimiento por parte de muchos médicos, de la forma adecuada del llenado del certificado de defunción, hecho que también se ha reportado en otras latitudes.⁴⁸

Si el embarazo no es una enfermedad, sino un estado fisiológico, ¿por qué tiene que morir una mujer que sale embarazada en pleno siglo XXI? Más aún, si consideramos que las mujeres que más se embarazan, son las que están en la edad en que físicamente son más sanas. De hecho en el presente estudio, entre los 20 a 34 años de edad se presentaron el 70% de las muertes maternas, similar al 69.4% encontrado por la Red Nacional de Epidemiología (RENACE) del MINSA hasta la semana 12 de 2015, y por otros^{68,69}, lo cual es hasta cierto punto lógico, pues es en este grupo etario en donde se encuentran las mujeres de mayor fecundidad⁷⁰; el total de las muertes se produjeron entre los 20 y 40 años de edad.

La muerte materna es un evento realmente dramático para la sociedad, pues se da a una edad en la que la mujer tiene un papel importante, se diría estratégico, para el desarrollo de la familia. Llama la atención que no se haya dado ninguna muerte materna por debajo de los 20 ni por encima de los 40 años, tal vez por el relativo corto periodo estudiado, a pesar de los factores de riesgo relacionados a la edad en los extremos de la vida reproductiva, condiciones que hacen considerar a éstas mujeres de alto riesgo reproductivo, por la posibilidad de desarrollar gestaciones o partos complicados, y por tanto presentar mayor riesgo de muerte. Así, en un análisis que se realizó sobre el estado de la mortalidad materna en el Perú entre 2000 y 2011, que toma como fuente de datos el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la Mortalidad Materna de la Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud, así como la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, encuentran que del total de muertes maternas en el año 2000, la mortalidad en adolescentes entre 10 y 19 años representó el 13%, y para el 2012 entre los 12 y 17 años de edad fue del 9,6%³⁰. Sin embargo, en una investigación

realizada en Chile sobre la edad como factor de riesgo de muerte materna en 2014, encontró que no había diferencia significativa en el riesgo de morir por causa del embarazo en los grupos 10-14, 20-24 y 25-29 años, comparados con el grupo control, pero en el rango de 30-34 el riesgo fue significativamente mayor, duplicándose, mientras que en el rango 35-39, 40-44 y 45-49 fue 4, 9 y 18 veces mayor el riesgo de morir, respectivamente⁷¹. Entonces, al parecer el riesgo de morir a causa del embarazo en una adolescente no es por la edad per se, pues físicamente el cuerpo humano está preparado para llevar un embarazo adelante desde edades tan tempranas como determina la aparición de la capacidad de ovular y de ser fecundada en una mujer, sino por las dificultades que tendrá que enfrentar la adolescente, por su posición en el seno de la familia y en la sociedad y por la ausencia de medios sociales de apoyo a las necesidades que experimentan. Es decir, “el embarazo en la adolescencia es experimentado y vivido por las y los adolescentes en contextos que pueden favorecer o perjudicar la atención oportuna de la salud sexual reproductiva, así como la prevención de factores de riesgo para discapacidades durante la gestación”. Estos contextos están relacionados a las normativas de control social; maduración sexual temprana que no va a la par de la maduración emocional e integración social; medios modernos de comunicación (televisión, cable, internet) que incitan al erotismo y el consumo, distorsionándose lo que constituye una verdadera salud sexual reproductiva; visión cultural y social adulto-céntrica; barreras de acceso a técnicas anticonceptivas; migración de zonas rurales; deserción escolar; y la transmisión familiar de estilos de vida⁷². Además, un contexto que hay que considerar es la violencia y el abuso sexual a la que son sometidas muchísimas adolescentes hoy en día. Por otro lado, el mayor riesgo de morir de las mujeres

mayores a 30 tampoco está dado por la edad misma sino por el contexto en que se desarrolla el embarazo, pues son mujeres que muchas veces tienen que hacerse cargo solas de su hogar, del cuidado de los hijos, de las tareas domésticas, agregadas éstas muchas veces a actividades laborales fuera del mismo, es decir desarrollan doble carga laboral; así, disponen de menos tiempo para dedicarlo al cuidado del embarazo, postergando la atención prenatal, faltando o llegando tarde a éste perdiendo su cita, e incluso llegan al extremo de, no sintiéndose bien, postergar el acudir a una emergencia, en una actitud estoica o sacrificada, por atender las necesidades de alimentación o cuidado de la salud de sus hijos, e incluso esposo o pareja. Visto esto, es fácil comprender de cómo influye en el riesgo de morir de una gestante el hecho de ser soltera, casada o conviviente, aunque siendo el estado civil cualquiera de estos dos últimos, sino se ejerce una unión o paternidad responsable, en la practica la mujer estará en la condición de mujer sola o abandonada. Así se ha encontrado en el presente estudio que, 7 de las muertes maternas se presentaron siendo el estado civil de casada, 7 siendo las fallecidas convivientes, mientras 9 eran solteras, es decir no hubo diferencias por la condición del estado civil. Sin embargo, un estudio sobre la mortalidad materna en el Perú en el periodo 2002 - 2011, llevado a cabo por la Dirección General de Epidemiología del MINSA, el mismo que analiza la información del registro de hecho vitales (certificados de defunción) y las bases del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (notificación inmediata), publicado el 2013, encuentra una tendencia al incremento de la muerte materna en el estado civil conviviente y soltera.⁴¹

En 26 de las 28 fallecidas el nivel de estudio se consignó en la FIEMM y de éstas el 100% tenía algún nivel de estudio entre primaria incompleta y superior

completa, no hubo analfabetas. En el 85% el nivel de estudio fue entre secundaria completa y superior completa. Esto difiere sustancialmente con lo revelado en el estudio anteriormente mencionado, en que casi la mitad de las muertas tenían solo instrucción primaria, lo cual se explicaría por el hecho que todas las muertes, a excepción de una, se produjeron en mujeres que residían en Lima, donde el desarrollo social es mayor que el resto del país. Por ello preocupa más el número de muertes maternas que se han producido en este periodo de estudio. Así mismo, la ocupación más frecuente encontrada en el grupo de fallecidas fue la de ama de casa, un poco más de la mitad, pero mucho menor al 85% encontrado en el estudio del 2013, probablemente por la condición que un grupo de fallecidas son titulares del seguro por tanto tienen una actividad laboral fuera de casa. Es de resaltar que entre las fallecidas hubo dos profesionales.

Sobre el momento del fallecimiento, principalmente se observó durante el puerperio en el 64% de los casos. Durante el embarazo el 29% y durante el parto solo el 4%, siendo éste por cesárea. Un fallecimiento, 4% se presentó ya habiendo terminado la etapa del puerperio, 64 días después del parto. Estos hallazgos ponen de relieve la necesidad de implantar un control de calidad de la mujer que ya parió (puérpera), el mismo que deberá ser activo y no pasivo, como esperando a que sea la paciente la que avise que no se siente bien, todo lo contrario, la puérpera de ser sometida a un monitoreo de sus funciones vitales y control de la contractura uterina después del parto y del volumen de sagrado (loquios) que se elimina vía genital luego del alumbramiento. Es necesario precisar que estos resultados difieren con los hallazgos sobre las muertes maternas reportadas en el periodo 2002-2011 en el Perú, de los cuales el 38.7%

ocurrieron en el embarazo, mientras que 20.2% ocurrieron en el parto y 36.5% en el puerperio⁴¹. Lo cual es lógico si tenemos en cuenta que la principal causa de muerte en aquel estudio fue la hemorragia post parto por un probable, inoportuno o inadecuado o inexistente tratamiento, por la falta de acceso a éste, sea por barreras económicas, geográficas o socioculturales.

De las 28 muertes ocurridas en el quinquenio, 16 fueron clasificadas como directas (por preeclampsia severa, tromboembolismo pulmonar, corioamnionitis, “desgarro del músculo recto abdominal”- en realidad por cesárea, como se explicó anteriormente - perforación uterina, acretismo placentario, y aborto provocado), es decir 57% de todas las muertes. Mientras que, 12 fueron atribuidas a causas indirectas, no obstétricas, (tuberculosis pulmonar, Infarto del miocardio, absceso peri-renal, neumonía severa, aneurisma de aorta complicada con disecación, edema cerebral, meningocelitis aguda, enfermedad valvular mitro-aortica anticoagulada, miocardiopatía peri-parto, estenosis mitral, y malformación arteriovenosa mesencefálica rota), lo que marca un elevadísimo 43%, en comparación con lo hallado en el estudio sobre la mortalidad materna en el Perú entre 2002 y 2011, el cual reporta que un 10% de las muertes maternas fueron por causas no obstétricas⁴¹. Sin embargo, el Instituto Nacional Materno Perinatal (ex Maternidad de Lima), reporta a octubre de 2016, cifras que coinciden con el presente estudio, es decir las causas directas fueron responsables del 57% de las muertes, mientras que las indirectas del 43%, y tampoco se encontraron muertes por causas incidentales⁷³. Así mismo, estas cifras son similares a las reportadas en países desarrollados, en donde la mortalidad materna por padecimientos no obstétricos - causa indirecta, es de 48% y por causas obstétricas – directas, es

52%. ¿Por qué de esta diferencia? Hay quienes sostienen que las muertes maternas por causas directas, no se resuelven porque no hay decisión política para hacerlo, pero que en las muertes de causa indirecta, la solución pasa por reconocer que existe responsabilidad médica o de los gestores de los hospitales o clínicas, y tal vez ello explique esta diferencia. Probablemente la interrogante planteada halle una respuesta parcial en el hecho que EsSalud se ha visto desbordado por la creciente demanda que no ha ido a la par del incremento correspondiente de la oferta, para atender a las gestantes con oportunidad y calidad- Pero, no se puede soslayar que hay alguna responsabilidad en los profesionales a cargo del cuidado de la mujer en edad reproductiva, al no realizar a cabalidad su trabajo, fruto de un equivocado enfoque acerca de la planificación familiar o el control de la natalidad, creyendo que es un asunto del nivel primario de atención, y se ha descuidado o no se ha comprendido el rol importante que aquella cumple en el nivel secundario y terciario, es decir, en evitar el embarazo de la mujer que, por ser portadora de un problema de salud, éste deviene en una condición que hará peligrar su vida. Así, muchas mujeres llegan a embarazarse teniendo un problema de salud, pues el médico de la especialidad respectiva, olvidando la edad reproductiva de éstas, no la envía a un servicio de planificación familiar o de control de la natalidad ni le advierte con la suficiente firmeza de la imposibilidad del embarazo por poner en alto riesgo su vida; o considerándose que, a pesar de la enfermedad previa, se puede afrontar una gestación, no les advierten sobre el momento ideal dentro del proceso de la enfermedad en que podrían embarazarse. Otras veces, la mujeres ya embarazadas no son referidas precozmente a un servicio de obstetricia de alto riesgo, y si lo hacen, no mantiene una comunicación efectiva con el gineco-obstetra, sea por defectos en la gestión

de las citas o interconsultas, o lo que es peor, por desidia. También es dable reconocer que la ignorancia o la falta de entendimiento para comprender la magnitud del problema de salud que portan, algunas mujeres a pesar de la advertencia de sus médicos tratantes, éstas desoyen a los mismos y se embarazan, con la complicidad irresponsable de sus parejas. Es decir, no siempre es por falta de compromiso del médico tratante primario o del gineco-obstetra. También hay situaciones en que el hospital no cuenta con la infraestructura o la capacidad resolutive para atender este tipo problemas, a pesar que en el papel el establecimiento tiene el nivel de atención pertinente, pero por problemas de gestión se afecta dicha capacidad; por ejemplo, no se cuenta con unidades de cuidados intensivos adecuadas, con intensivistas especializados en problemas obstétricos o con cupo en la unidad.

En resumen, podemos concluir, acorde a lo planteado por otros, que las muertes maternas por causas indirectas obedecen a un deficiente conocimiento médico; falta de comunicación y coordinación entre especialistas; problemas de gestión que afectan los procesos de atención; falta de unidad de cuidados intensivos, para problemas obstétricos, de calidad; falta de servicios de obstetricia de alto riesgo; y por falta de hospitales con la tecnología necesaria para la solución de los serios problemas de salud que ponen en peligro la vida materna^{74,75}. Si la muerte materna directa es por falta de decisión política para enfrentar los determinantes de la mortalidad materna; la muerte materna por causa indirecta deviene de la deficiencia en la atención médica; por tanto, muchas de de estas muertes pueden ser perfectamente evitadas, e incluso se ha calculado que ello podría ocurrir entre el 28 y el 37% de los casos.⁷⁴

La principal causa básica de muerte materna, encontrada en el presente estudio, fue la hipertensión inducida por el embarazo - HIE (preeclampsia-eclampsia-HELLP), con 22% (6 muertes), causa directa de muerte materna. Sin embargo la tendencia mundial es a que, sean las hemorragias la principal causa de estas muertes. Un análisis de las estimaciones mundiales, regionales, subregionales sobre las muertes maternas y sus causas, efectuado entre 2003 y 2009, reveló que el 72,5% de todas las muertes maternas en este periodo se debieron a causas de muerte directas, debidas a hemorragia, trastornos hipertensivos y sepsis, en ese orden, mientras que las muertes debido a causas indirectas fueron el 27,5%, encabezadas por el tromboembolismo; proporciones nada similares a las encontrada en el estudio que nos ocupa (57% para las directas y 43% para las indirectas), como ya se comentó. Así, el estudio de las estimaciones mundiales de todas las muertes maternas, la hemorragia representó el 27,1%, los trastornos hipertensivos 14 %, la sepsis 10,7 %, y el aborto 7.9%, la embolia 3,2%, y otras causas directas de muerte representaron el 9,6%. Pero, al revisar las estimaciones regionales se puede constatar que para América Latina y El Caribe, la hemorragia y los trastornos hipertensivos tienen tasas similares, de 23,1 y 2,1% respectivamente⁷⁶. En el presente estudio, la hipertensión inducida es la primera causa de muerte materna con 22%, proporción similar a las estimaciones para América Latina y el caribe, pero las siguientes causas difieren totalmente a estas cifras, siendo el tromboembolismo la segunda causa básica de muerte y a su vez la primera causa de muerte indirecta, con 14%. La tercera fue la TBC pulmonar con 7%. Pero, si analizamos las causas genéricas, la hemorragia y las infecciones ocupan el tercer lugar, con 11% cada una, incluyendo dentro de las causas infecciosas a 2 muertes por corioamnionitis y 1 por absceso peri-renal que

provocó un sepsis. Por el momento en que se produjo la complicación y la forma del llenado del certificado de defunción, aparecen las hemorragias disgregadas en tres diferentes causas básicas de muerte, que aunque se detalló en el capítulo III - Resultados, es pertinente reiterar de qué tratan éstas para evitar confusiones:

1. Desgarro del músculo recto abdominal, que se produjo posparto abdominal (cesárea).
2. Perforación uterina, luego de efectuar legrado uterino puerperal por hemorragia posparto, el mismo que se desencadena por retención de secundinas (placenta); y,
3. Acretismo placentario, el cual se evidenció pos-aborto tardío de 22 semanas, luego de inducida la expulsión del producto con prostaglandinas, con hemorragia uterina severa que produjo la muerte materna.

La preeclampsia tiene lugar preferencial en la mortalidad materna mundial, como ocurre en EU, Francia y África. En el Seguro Social de Salud, antes Instituto Peruano de Seguridad Social, hoy EsSalud, desde siempre la principal causa de muerte materna ha sido la preeclampsia. Así, una revisión que abarca 44 años, de 1958 a 2002, llevado a cabo en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati, encontró que el 27% de las muertes fueron por preeclampsia-eclampsia¹⁴, a diferencia de lo que ocurre a nivel nacional, tal como lo reporta un análisis respecto a la situación de la mortalidad materna en el Perú, en donde se toma como fuente, el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la Mortalidad Materna (SVEMM) de la Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud, así como la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. Así, para el año 2012 la HIE representa el 32% de todas las muertes, mientras la hemorragia ocupa el primer lugar con 40,2%, en

tanto que en la presente investigación, ésta última solo representó el 11% de todas las muertes, y en el estudio para el período 1958-2002, solo el 14,6%. Esto concuerda con el estudio referido sobre el período 2002-2012, en donde las principales causas de muerte, según regiones naturales fueron: la hemorragia con el primer lugar en la sierra y en la selva con el 51,6 y 38,4% respectivamente, y la HIE que es más frecuente en la costa con el 38,4%, y es precisamente en esta región donde se haya concentrada la mayor cantidad de usuarios del Seguro Social, por el peso demográfico de Lima y las ciudades de la costa.^{30,77} Probablemente la capacidad de respuesta de los bancos de sangre de EsSalud, y específicamente de la RAA, marca la diferencia, estando en mejores condiciones frente a las deficiencias encontradas en los bancos de sangre de los hospitales del Perú no pertenecientes a la Seguridad Social⁷⁸. Tal vez una actitud más oportuna y agresiva en el manejo de estos casos, con derivación más temprana a los centros de referencia, por un mejor manejo de redes, política en la cual EsSalud le lleva ventaja al sector público comandado por el MINSA, contribuyen a tener mejores resultados con el tratamiento de las hemorragias.

Así como en el mundo en general, la Hipertensión Inducida por el Embarazo (HIE), en su presentación como preeclampsia y eclampsia, es una de las principales causas de muerte materna, esta tendencia también se da para América Latina^{79, 80}. Y es que el comportamiento de esta entidad por regiones en el mundo no ha variado a lo largo de los años. Así, a principios del presente Siglo, a nivel mundial, la incidencia de preeclampsia varía entre 1,6 a 6,7% de los embarazos en los países en desarrollo frente al 0,4 a 2,8% en los industrializados. Mientras que la incidencia de eclampsia en las pacientes con preeclampsia, es de 2,3% en

los países en desarrollo y 0,8% en los industrializados. Para entonces, en el mundo cada año, más de 4 000 000 de mujeres desarrollaron preeclampsia, cerca de 100 000, eclampsia, y más del 90 % de éstas vivían en los países en desarrollo⁸¹. Para esta década, la Organización Mundial de la Salud estima que la incidencia de preeclampsia es siete veces mayor en los países en desarrollo que los desarrollados (2,8 y 0,4% de los nacidos vivos respectivamente); que la incidencia de eclampsia en los países desarrollados de Norteamérica y Europa es similar, y que esta es alrededor de 5 a 7 casos por cada 10 000 partos; mientras en países en desarrollo es variable, oscilando entre 1 caso por cada 100 embarazos a 1 por cada 1 700 embarazos. Las tasas de los países africanos como Sudáfrica, Egipto, Tanzania y Etiopía varían de 1,8 a 7,1% y en Nigeria, la prevalencia oscila entre 2 a 16,7%.⁸²

La segunda causa básica de muerte encontrada en la investigación realizada, fue el tromboembolismo pulmonar (TEP), causa indirecta de muerte materna, que se presentó en 4 de 28 (14%) muertes, lo cual difiere totalmente a lo encontrado en una investigación sobre mortalidad materna en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins de EsSalud durante toda su existencia al año 2002, es decir entre 1958 y 2002, en donde se halló que solo se presentó en 7 oportunidades entre 1958 y 1983, y estuvo ausente entre 1984 y 2002, es decir que en 18 años no se reportó como causa de muerte materna¹⁴. Sin embargo, cabe precisar que el TEP es una causa importante en el mundo desarrollado, así un estudio reporta entre las principales causas de muerte materna en estos países a la enfermedad hipertensiva asociada al embarazo en el 16,1% de los casos, seguida del TEP con 14,9%, y en tercer lugar la hemorragia obstétrica con 13,4%⁸³. Pero, también

lo es en países latinoamericanos, pues una investigación hecha sobre el análisis de los casos de muerte materna ocurridos en un periodo de 10 años en un hospital regional de México, entre 1996 y 2005, se reportaron 8 casos de muertes maternas por esta entidad, siendo la cuarta causa básica de muerte materna en orden de frecuencia, pero a los autores les llamó la atención que esto difirió con las estadísticas nacionales en donde el TEP no fue una de las cinco causas principales de muerte materna en el 2004, y buscaron una explicación en el alto índice de cesáreas, pues el 87,5% de los casos de tromboembolia pulmonar estuvo presente esta vía del parto.⁸⁴

Cabe anotar que, el riesgo de TEP durante la gestación y el puerperio es cinco veces mayor que el de mujeres no embarazadas de edad semejante. Se describen como factores de riesgo para la ocurrencia de TEP: la edad, mayores de 35 años; multiparidad; obesidad; tipo de parto, mayor en cesárea por daño endotelial; antecedentes de tromboembolismo previo; preeclampsia-eclampsia, por aumento de la generación de trombina; inmovilización prolongada, más de una semana; hemorragia posparto, >1000 cc; infección posparto; inhibición de la lactancia con estrógenos; traumatismo pélvico o en los miembros inferiores; y la existencia de algún tipo de trombofilia congénita o adquirida; LES, síndrome antifosfolipídico⁸⁵. De las 4 fallecidas que se diagnosticó TEP en el estudio, 2 lo desarrollaron durante el puerperio y ambas habían sido sometidas a cesárea, y ninguna presentaba aparentemente un factor de riesgo previo a ésta. En una debuta el TEP durante el trabajo de parto, que obliga a efectuar una cesárea de emergencia. Por último, en el cuarto deceso por esta causa, la TEP se presentó empezando el segundo trimestre del embarazo, a las 15 semanas, asociado a

hiperemesis gravídica severa, entidad que da un riesgo relativo de 2,5 de padecer enfermedad tromboembólica venosa.⁸⁶

Merece un aparte comentar la relación de TEP y cesárea, pues un estudio realizado en Guadalajara, México, se reportaron 30 casos de muerte materna por TEP entre 1997 y el 2000, que fueron diagnosticados por gammagrafía de ventilación perfusión, en el cual, el 85% de las muertes tenía el antecedente de cesárea⁸⁴. Dato a tener muy en cuenta si consideramos que en la investigación realizada, de las 20 mujeres fallecidas en las que hubo un parto, 17 culminó su embarazo por cesárea y solo 3 por la vía vaginal. ¿Fueron todas justificadas? No ha sido objetivo de este estudio determinar ello, pero existiendo evidencia disponible de que existe una relación entre el TEP y la cesárea, no se debe perder la oportunidad de resaltarlo, pues siendo un factor de riesgo, su realización estaría potenciando la probabilidad del aumento de la mortalidad materna, considerando que para el año 2015 el 41,8% de todos los partos de EsSalud, fueron por cesárea, según el Boletín Estadístico de Prestaciones de Salud de la Institución, similar a lo ocurrido en la RAA, siendo esta una tasa muy elevada.¹⁸

La tercera causa básica de muerte fue la TBC pulmonar, otra causa indirecta de muerte materna, dos decesos que reflejan claramente el estado actual en que se encuentra el cuidado de la salud de las mujeres que son portadoras de enfermedades crónicas debilitantes, pues al parecer no se está dando la debida importancia a un efectivo control de la natalidad en mujeres en este estado, de otra forma cómo se explica que dos mujeres, que aparte de la tuberculosis,

presentaban cuadros severos de desnutrición y anemia, hayan logrado embarazarse. La incidencia de TBC en el embarazo es similar a la población general, aunque se ha visto un aumento de la infección en el mundo desarrollado por su relación con el VIH/SIDA y con un aumento en los grupos étnicos minoritarios. Por ello se debe tener siempre presente esta enfermedad dentro de los cuidados prenatales, más aun siendo la TBC una de las enfermedades más prevalentes en el Perú. Así, ante la sospecha se debe realizar un diagnóstico precoz, pues si la enfermedad es diagnosticada y tratada en formas oportuna y eficaz, el pronóstico materno, como el resultado perinatal es muy bueno, además, no existe evidencia de que la TBC afecte el curso de la gestación o el tipo de parto, pero puede resultar fatal si una mujer con enfermedad activa y los estragos que ésta produce, cuando la enfermedad avanza incontenible, resulta embarazada. Entonces, lo más importante será prevenir que, una mujer con tamaña enfermedad debilitante, geste.^{87,88}

Es revelador en la presente investigación constatar el siguiente hecho: la mayoría de las fallecidas eran mujeres muy jóvenes, el 68% tenía entre 20 y 34 años, el 57% no presentaban antecedentes patológicos, 97% tenía atención prenatal, y 57% tenía 6 o más controles prenatales. Entonces, surge la pregunta: ¿por qué estas mujeres enfermaron de tal forma, que esta condición las condujo a la muerte? Es lógico pensar que el problema esté radicando en la mala calidad del CPN, si se considera que 96% de las fallecidas tuvieron CPN; y que 71% de éstas tuvieron 4, 5, 6 o más controles y que en 57% de éstas se detectaron factores de riesgo. Es importante precisar además que, 64% fueron controladas en el nivel I o II-1 de atención; 7% en el II-2; y solo el 25% en el nivel III-1 o III-2.

Por otro lado, resulta emblemático que de las 6 muertes asociadas a preeclampsia con criterios de severidad, 3 llegaron a término, 1 a 36 semanas, y que en solo dos se culminó el embarazo en edad gestacional muy prematura, 24 y 26 semanas, tal como lo establece el consenso y las Guía de Práctica Clínica^{89, 90}. Entonces, es dable pensar que el problema radica en la calidad de la atención prenatal, idea reforzada por ser un hecho reportado que la mayoría de las muertes maternas se producen en gestantes controlas, como lo demuestra un reporte de mortalidad materna en Arequipa en el 2009, en donde el 66% de las muertes ocurridas entre 2002 y el primer semestre de 2008, fueron en pacientes controlas⁹¹

Para el MINSA "El eje fundamental de las intervenciones para reducir la mortalidad materna y perinatal es que las gestantes tengan acceso oportuno a la atención prenatal, al parto institucional y a la atención de las emergencias obstétricas y neonatales en establecimientos con capacidad resolutive adecuada"⁹². Así, el CPN es un eje dentro de la Estrategia Nacional de Salud Sexual y Reproductiva, y se define como la "vigilancia y evaluación integral de la gestante y el feto que realiza el profesional de salud con el objetivo de lograr el nacimiento de un recién nacido sano, sin deterioro de la salud de la madre"⁹³. Clásicamente se ha recomendado que el CPN para ser efectivo debe cumplir cuatro requisitos^{94,95}:

- **Precoz:** La primera consulta debe de realizarse al inicio de la gestación o lo más temprano posible, procurando que sea desde el primer trimestre de la gestación.

- **Periódico:** La frecuencia de controles varía según el riesgo que presenta la embarazada. La periodicidad sirve para aumentar la sensibilidad y especificidad de los procedimientos que se realizan.
- **Completo:** La consulta prenatal deberá garantizar el contenido efectivo de las acciones de fomento, protección, recuperación y rehabilitación de la salud.
- **Extenso:** Únicamente en la medida en que el porcentaje de población atendida en la consulta prenatal sea alto (lo ideal es que abarque a todas las mujeres embarazadas) se podrá disminuir la morbilidad materna y perinatal.

Según el esquema propuesto por el MINSA, considera gestante controlada a la que tiene al menos seis CPN, dos antes de las 22 semanas, el tercero entre la 22 y 24, el cuarto entre la 27 a 29, el quinto entre la 33 y 35 y el sexto entre la 37 y la última semana de gestación⁹². Sin embargo la OMS sugiere que los embarazos de bajo riesgo obstétrico podrían tener cuatro CPN.⁹⁶

Sin embargo, hay evidencia de la mala calidad del CPN. Así, un estudio descriptivo transversal de entrevistas a puérperas en el Hospital Nacional Cayetano Heredia entre 2010 y 2011, de la revisión de las historias clínicas y de las tarjetas maternas perinatales, determinó que solo el 7,36% de las gestantes tuvo un CPN adecuado, y que el 66% tuvo seis o más.⁹⁷

Los factores asociados a ello más frecuentes son una paridad mayor de dos, y la no planificación del embarazo, que parece ejercer un rol importante debido a que son estas gestantes quienes acuden tarde a su primer control prenatal y quienes tienen las menores tasas de seguimiento adecuado del mismo⁹⁷. En el grupo de

fallecidas presentado en la presente investigación, 83% tenían 2 hijos vivos, y probablemente tal vez por eso la gran mayoría tuvieron predisposición para ser controladas. Así mismo, en el trabajo mencionado de Cayetano Heredia se reporta que las mujeres con mayor grado de instrucción y que viven en zonas urbanas tienen mayores tasas de CPN adecuado. Entre las fallecidas, 79% tenía instrucción entre secundaria completa, superior incompleta y superior completa, y 96% vivían en zonas urbanas, pero no hubo forma objetiva de precisar si hubo o no, un adecuado control prenatal.

Otros factores descritos con influencia negativa para la asistencia al CPN ha sido la falta de seguros, no presente en nuestro grupo de investigadas, pues todas eran aseguradas. Así mismo, el estado civil diferente al de casada; en el grupo en estudio solo 25% eran casadas, es decir lo contrario no influyó en una menor aceptación del CPN, al igual que el desempleo, pues solo 33% tenía una ocupación remunerada. Algunos estudios han asociado la edad materna adolescente con un CPN inadecuado; en el grupo de fallecidas no hubo ninguna adolescente.

Es una preocupación mundial la existencia de complicaciones que afectan el embarazo, el parto o el puerperio, y los programas de salud materna en nuestro medio y a nivel mundial han estado dirigidos a evitar éstas. Pero, existe preocupación por la efectividad de dichas intervenciones para prevenirlas, habiendo sido reevaluadas, observándose que en realidad muchas de las complicaciones que se presentan en la mujer embarazada, parturienta o puérpera no pueden anticiparse ni evitarse.⁹⁸

La atención prenatal clásica ha estado basada en el enfoque de evaluación de riesgo, que es un método que se emplea para medir la necesidad de atención de grupos específicos de mujeres que asisten a la consulta prenatal. Ayuda a determinar prioridades de salud, aunque intentando mejorar la atención de todas las gestantes, presta mayor atención a aquellas en que se identifican riesgos, es decir, discrimina a favor de quienes pueden tener mayor necesidad de atención.⁹⁹

Terencio, comediógrafo latino, afirmaba que “La sabiduría consiste no sólo en ver lo que tienes ante ti, sino en prever lo que va a venir”¹⁰⁰. Tal vez inspirados en ella, es que a partir de la segunda mitad del Siglo XX, en base a los estudios epidemiológicos que buscaban predecir situaciones clínicas, enfocados en la presencia de factores de riesgo, es que se introduce el enfoque de riesgo en la salud pública, se hizo una constante pensar que para cada daño existían factores predictivos, y que conociendo estos era factible seleccionar a grupos, en nuestro caso, mujeres portadoras de los mismos, que recibirían los cuidados especiales necesarios para evitar el daño potencial o, de no poder evitarlo, atenderlas oportunamente para minimizar el éste, y se planteaba que las intervenciones devendrían en costo-efectivas, ante la siempre escasez de los recursos: “La selección de grupos de riesgo significativa la concentración de recursos de salud en quienes más los necesitan, y la posibilidad de realizar en ese sector inversiones con mayor capacidad de rendimiento”.⁹⁹

Sin embargo, existe evidencia publicada desde principios del presente siglo, de que este enfoque no ha reportado los beneficios que se pudieran esperar del CPN

a escala poblacional, no individual. Así, una revisión crítica y sistemática, acerca de sí la atención prenatal mejora los resultados del parto, hecha a 130 estudios que evalúan la atención prenatal, tratando de determinar si existe causalidad entre la atención prenatal y el resultado del parto, concluyó que el resultado para el bebé no mejoraba, pero no excluía la posibilidad de que algunos componentes específicos de la intervenciones fueran eficaces para un riesgo específico. Aunque, hay que destacar que este esquema puede ser útil en el contacto individual entre la embarazada y su médico u otro profesional de la salud, aunque existe controversia acerca de si como estrategia, reduce los riesgos y peligros durante el embarazo y el parto.¹⁰¹

La principal argumentación es la siguiente:¹⁰²

- “Los factores de riesgo no pueden pronosticar complicaciones: normalmente no son la causa directa de éstas (por ejemplo, la edad precoz se asocia con un mayor riesgo de desarrollar eclampsia, pero no la provoca)”.
- “La mortalidad materna es relativamente rara en la población en riesgo (todas las mujeres en edad reproductiva); los factores de riesgo son relativamente comunes en la misma población, y estos “factores de riesgo” no son buenos indicadores para ubicar a las mujeres que experimentaran complicaciones”.
- “La mayoría de las mujeres que experimentaron complicaciones se consideraron “de bajo riesgo”; mientras que la mayoría de mujeres consideradas “de alto riesgo” dieron a luz sin experimentar ninguna complicación”.

- “Las amplias características utilizadas por la mayoría de los sistemas de evaluación de riesgo no son lo suficientemente precisas como para predecir el riesgo individual de cada mujer. Como resultado de esto, muchas mujeres se clasifican en la categoría de alto riesgo aunque nunca lleguen a presentar ninguna complicación”.
- “Aunque se identifique correctamente a la mujer que corre riesgo de complicaciones, no hay garantía de que reciba el cuidado apropiado. Muchos sistemas de salud no pueden prestar los servicios adecuados”.
- “Las mujeres que son identificadas de bajo riesgo pueden desarrollar un sentimiento de seguridad falsa. Si esto sucede, puede que no reconozcan los signos de las complicaciones y no busquen los servicios apropiados”.

No obstante, el Centro Latinoamericano de Perinatología – Salud de la Mujer (CLAP), precisa que, la mayoría de los autores coinciden en que la consulta prenatal muestra eficacia⁹⁵. Por ello, se encuentra vigente este enfoque en la consulta prenatal en la mayoría de los sistemas de salud y los currículos de estudio de las universidades.

Frente a estas limitaciones se sugirió que:¹⁰²

- Todo embarazo debería considerarse “en riesgo” de desarrollar una complicación y manejarse con la mejor atención posible.
- El enfoque de la atención obstétrica centrado en el pronóstico de las complicaciones debería reorientarse hacia la identificación de los “factores de riesgo”.

- Detectar los signos y síntomas de los problemas actuales; y
- Educar a las mujeres, a los hombres y a los familiares sobre las señales de peligro y prepararles en caso de haber complicaciones.

Dentro de este esquema “los factores de riesgo deberían tomarse como factores asociados con las complicaciones, en lugar de indicadores de las complicaciones”. La importancia que revisten en cada embarazo y parto debería ser tratada individualmente”.¹⁰²

Así surge la **atención prenatal con orientación a los objetivos**, en la que se considera que para que sea eficaz debe:¹⁰²

- Ser prestada por un asistente calificado y con continuidad de la misma.
- Preparar para el parto y para posibles complicaciones.
- Promover la salud y prevenir las enfermedades.
- Detectar y manejar las enfermedades existentes.
- Detectar tempranamente y manejar las complicaciones.

Es evidente que, siguiendo un enfoque u otro, y existiendo evidencias favorables, para ambos, lo primordial es que se cumpla con brindar un cuidado diligente y responsable, en el que la participación activa de la gestante y la familia es fundamental. Sin embargo, al realizar el análisis del porqué del aumento de las muertes maternas en la RAA, es inevitable llegar a la conclusión que, habiendo sido la inmensa mayoría de las fallecidas controladas, este control no ha sido de calidad, convirtiéndose sólo en visitas en las que no se cumplió con los estándares mínimos de ésta, probablemente por la gran presión de la demanda, pues es un hecho que este repunte de la RMM coincide exactamente con el

tremendo repunte de la demanda dado por el incremento acelerado de la población asegurada entre el 2006 y el 2011, pero agravado por lo que puede ser simplemente una sospecha, pues no hay prueba objetiva de que haya existido una pobre interacción entre la gestante y el médico u obstetrix, y peor aún con la familia, pues es una costumbre en los consultorios de EsSalud, sea en la consulta prenatal o en la atención para ecografía, que se ponga trabas a la pareja o algún miembro de la familia, cercano a la paciente, para ingresar al consultorio con la gestante, puestas por el mismo médico, obstetrix o personal técnico. Sólo una investigación principalmente cualitativa, que aborde estas relaciones, develaría si la presunción tiene asidero en la realidad o simplemente es una especulación.

La maternidad sin riesgos, también llamada maternidad saludable, es la capacidad de la mujer para tener un embarazo y un parto saludable y seguro. Ésta implica una inversión económica y social, y vista el repunte de la RMM en el Perú, ésta deviene en prioritaria por ser costo-efectiva. Promover la salud de las mujeres mejora no solo la salud individual, y la calidad de vida de éstas, sino también la salud, la supervivencia y la calidad de vida de las familias de las mujeres, de la fuerza laboral y el bienestar de las comunidades y los países. Hay que tener en cuenta que, no siendo posible predecir, como ya se ha dicho, con certeza cuáles serán las mujeres que presentarán complicaciones durante el embarazo, el parto o el puerperio, se hace necesario que las intervenciones sean eficaces. La inversión en maternidad saludable no solo reducirá las muertes maternas, sino que también contribuirá a mejorar salud y la calidad de vida de las mujeres.⁴³

Un asunto crucial, que no se le da la importancia necesaria tanto al interior de EsSalud como a nivel del mismo MINSA es el referido a la planificación del embarazo y la consulta preconcepcional, pues ya producido el embarazo, aunque la atención prenatal sea precoz no podrá revertir la existencia de los factores de riesgo y que además posiblemente ya actuaron desde etapas muy tempranas de la gestación, como quedar embarazada portando obesidad, anemia, diabetes pregestacional, hipertensión o una enfermedad autoinmune, por citar algunos ejemplos. Entonces, como lo afirma el CLAP: “Cada vez que una mujer se embaraza, existe una probabilidad variable de que ella o su futuro hijo sufran un fenómeno adverso durante el proceso reproductivo”. A ello se le denomina Riesgo Reproductivo.⁹⁵

Las políticas de salud han buscado reducir este riesgo través del control prenatal de calidad, la atención del parto por personal capacitado y los cuidados durante el puerperio. Pero, una forma más efectiva de disminuir este riesgo sería empleado dos estrategias previas a la atención prenatal: la **planificación del embarazo** y la **consulta preconcepcional**.

En la mayoría de las ocasiones, el embarazo no planeado es visto como un tropiezo y muchas veces es el origen de una serie de problemas, que afectará a la mujer, la pareja y la familia, lo que finalmente afectará el curso de éste. En la investigación realizada ha sido imposible determinar si el embarazo que condujo a la muerte, fue planificado o no, pues con el modelo de FIEMM con que se cuenta, este dato no puede ser determinado. Si bien se preguntó por métodos de planificación familiar, en casi la mitad de la fichas, 13, el informante desconocía

este dato; pero, si éste conocía que método la fallecida o la pareja utilizaba, el formato no permite precisar dos cosas: si en las 10 que no lo usaban, lo hacían por voluntad a salir embarazada o por descuido; y si, en las 5 en que lo usaban, el método falló o se abandonó para conseguir un embarazo.

Para el CLAP, una vez planificado el embarazo, el siguiente paso debería consistir en acudir la pareja a una consulta preconcepcional, la cual será mucho más importante en el caso de mujeres con anteriores embarazos complicados o diagnósticos de problemas crónicos de salud como diabetes, hipertensión arterial, cardiopatías, nefropatías, enfermedades autoinmunes u otros¹⁰². Además plantea, que el posparto inmediato es un momento óptimo, que debería ser aprovechado para desarrollar actividades que contribuyan a que el futuro embarazo se produzca en mejores condiciones; el momento ideal para adquirir hábitos saludables o realizar consultas a especialistas que a corto plazo podrían prevenir problemas en futuras gestaciones.⁹⁵

Entonces, el **cuidado preconcepcional** es un componente crítico en la atención sanitaria de las mujeres en edad reproductiva. El mismo que es definido como un conjunto de intervenciones que tienen como propósito identificar y modificar factores de riesgo cuando sea posible. Los que corresponden a variables demográficas y médicas que directa o indirectamente, están relacionadas con problemas durante el embarazo. Y la **consulta preconcepcional** es la entrevista programada entre una mujer y/o pareja con el equipo de salud, previo al embarazo, con el objetivo de corregir eliminar o disminuir factores o conductas de riesgo reproductivo y/o tratar enfermedades que puedan alterar la evolución

normal de un futuro embarazo. La meta del asesoramiento preconcepcional es que la pareja reciba toda la información necesaria para tomar decisiones conscientes sobre su futuro reproductivo ⁹⁵. En EsSalud no existe una política que propugne sistemáticamente la planificación del embarazo, que no es lo mismo que la planificación familiar en donde se busca básicamente limitar el número de hijos a tener o determinar el intervalo intergenésico más apropiado para la pareja; ni tampoco la consulta preconcepcional.

Son múltiples los factores asociados a las muertes maternas que son determinantes de éstas, existiendo aquellos que se encuentran fuera del sistema de salud como son las restricciones económicas, las inequidades sociales y las barreras geográficas a las que se enfrentan las gestantes y que determinan mayor o menor riesgo de enfermar y morir durante el embarazo, el parto o el puerperio. Sin embargo, las muertes que nos ocupan se han dado en un contexto que resulta aún más preocupante, pues las fallecidas han sido pertenecientes a un seguro social de salud, en la que la atención está garantizada, y las muertes se han producido en el área urbana donde el acceso físico a los centros hospitalarios es fácil, lo cual lleva sin mayor esfuerzo a pensar que, la calidad de la atención ha devenido en el factor más importante que ha condicionado el no manejo oportuno de los problemas de salud materna presentados.

Hasta el siglo pasado había una costumbre entre la comunidad médica a considerar la causa de la muerte materna, a la inmediata que origina el deceso. De allí que se habla de causas directas, indirectas y no relacionadas. Esta visión tubular no consiguió por décadas reducir la mortalidad materna, y es a partir del

análisis de los determinantes de la salud que influyen en la muerte materna que se ha logrado el avance de reducir ésta en los últimos 25 años. Aun cuando ya era obvio desde los setenta que los determinantes sociales inciden en el nivel de salud de la población y que el modelo biomédico centrado en la enfermedad y en la formación hospitalaria ayuda a salvar vidas, pero la promoción y prevención en salud ayudan a preservar ésta¹⁰³. Entonces, una visión amplia del asunto implicará estudiar todos los factores, incluyendo los factores más distantes al problema de salud en sí como la condición económico social y cultural, así como actores intermedios, la salud y comportamiento en materia de reproducción (embarazo en los extremos de la vida, paridad, intervalo intergenésico, paridad deseada), estado de salud (anemia, desnutrición crónica y parasitosis), y acceso a los servicios de salud.¹⁰⁴

Los avances de la ciencia médica pueden impedir las muertes maternas debido a complicaciones durante el embarazo el parto o el puerperio, y éstos están disponibles en el país, pero ello no basta, pues las gestantes deben de disponer de la información pertinente para utilizarlos, independientemente de su costo, pues el Estado está en la obligación de proveerlos.

Uno de los métodos utilizados por la multicausalidad de la mortalidad materna, es el modelo de las tres demoras. Éste se fundamenta en el supuesto que para reducir las muertes maternas no es suficiente que los servicios de salud funcionen eficientemente ya que las mujeres enfrentan una serie de retrasos para poder acceder a ellos y utilizarlos. Este modelo consiste en determinar las razones por

las que una gestante no recibe la atención obstétrica de emergencia adecuada, oportuna y de calidad para evitar las complicaciones y finalmente la muerte.²⁶

En 1994, en un estudio multicéntrico de complicaciones relacionadas con el embarazo, parto y puerperio en 500 mil mujeres a nivel mundial cuyo objetivo era identificar las diferentes dificultades que enfrentaban éstas para lograr una atención obstétrica oportuna y de calidad, se agruparon éstas en tres grupos, en lo que se vino a llamar las tres demoras:²⁶

- Demora en decidir buscar atención: esta demora estará determinada por las capacidades y oportunidades de la mujer y su entorno para reconocer una complicación que amenaza su vida, así como de la información de la que dispone acerca de a dónde puede acudir. La distancia a la instalación de salud, disponibilidad, eficiencia del transporte y costos, influyen en la toma de decisión de buscar ayuda.
- Demora en identificar y acceder a un servicio de salud: depende de la distancia al servicio de salud, la disponibilidad y eficiencia del transporte y el costo de los traslados.
- Demora en obtener el tratamiento adecuado y oportuno: es importante recordar que las mujeres mueren en los hospitales, habiendo sobrepasado las barreras de las etapas 1 y 2. La provisión de cuidados obstétricos de emergencia depende del número y la disponibilidad de personal capacitado, la disponibilidad de medicamentos, suministros e insumos (antibióticos, sulfato de magnesio, sangre segura) y de la

infraestructura (quirófanos) del servicio de salud, es decir, de la condición general de la instalación.

En nuestro medio se consideran cuatro tiempos de demora:³⁰

1. Demora en reconocer el problema;
2. Demora en tomar la decisión de buscar ayuda;
3. Demora en llegar al establecimiento de salud;
4. Demora en recibir el tratamiento adecuado.

En relación a la demora 1, se encontró que en 40% de las 28 fallecidas hubo un tardío reconocimiento de los síntomas del problema de salud en curso, porcentaje muy inferior al 90.3% reportado en una investigación sobre las características epidemiológicas de la mortalidad materna en el departamento del Cuzco realizado en 2003¹⁰⁵. Tamaña diferencia probablemente estriba en que, en dicha investigación casi 20% de las fallecidas eran analfabetas y otro 20% no tuvieron ningún control prenatal. ¿Qué puede haber influido para que se dé esta demora en reconocer que había un problema, si el 100% tenía algún nivel de estudio, el 96% tuvo CPN, y la mayoría de éstas más de 6 controles, y a la mayor parte le fue detectado factores de riesgo? Tal vez las instrucciones por parte del médico u obstetrix que efectuó el control prenatal, no fueron dadas o no fueron comprendidas por la paciente, y tuvieron éstas que esperar a que los síntomas se intensificaran para recién comprender que se presentaba un problema, pues en su mayoría, 63%, fueron las mismas gestantes las que tardíamente comprendieron que aquel existía. En este punto, el profesional de salud respectivo no debe quedarse en la evaluación puntual a la paciente, sino que

debe tomarse el tiempo en cada atención para insistir machaconamente en no solo informar sobre los síntomas de alarma que de presentarse implican buscar ayuda médica, sino asegurarse que la paciente lo ha entendido. Una ayuda muy importante será la información que se brinde dentro de los programas de psicoprofilaxis. Así mismo, será importante que también exista conocimiento por parte de la pareja o la familia de estos síntomas de alarma, por lo cual es importante que la gestante acuda acompañada a la consulta prenatal, y el establecimiento de salud deberá dar las facilidades para que esta compañía ingrese al consultorio, y no lo contrario, que se ponga obstáculos a ésta, como suele ocurrir en muchos centros de atención.

En relación a la demora 2, se halló que en 54% de las muertes hubo demora en tomar la decisión de buscar ayuda frente al problema, porcentaje más alto que el reportado por una investigación en Venezuela, cuyo objetivo fue analizar las características de las muertes materna ocurridas en el Distrito Capital, entre el periodo 2008-2009²⁶. Un punto importante a considerar es la confianza de la paciente en su centro más próximo de atención, pues puede ser que las mujeres sepan cuando necesitan atención médica, pero no van al hospital más cercano a su domicilio porque perciben que en el mismo no hay el equipamiento necesario o los médicos con la experticia pertinente, entonces la demora podría estar dada por el deseo de ser vista en un hospital de mayor nivel de la red asistencial a la que pertenece, el cual podría quedar mucho más lejos. Otras veces mantienen la creencia fundada que para ser entendida en aquel “se debe de estar realmente mal” y subestiman los síntomas o prefieren soportar estoicamente la molestia, que acudir a un hospital I o II próximo a su domicilio, pues ha tenido experiencias

previas de ser rechazada con justificaciones como que el problema no era de emergencia, con el agravante que a dicha conclusión se llegó sin haber sido evaluadas adecuadamente, sea por falta el equipamiento necesario o simplemente no hubo el deseo de brindar la atención, y finalmente se le indicó acudir por consultorios externos. Escuchar este tipo de quejas en una emergencia de un hospital nivel III-2, referida a emergencias de hospitales de nivel inferior, es común. La verdad sea dicha, la inmensa mayoría de las aseguradas de EsSalud no tienen confianza en los niveles I y II de atención, por ello abarrotan las emergencias de los primeros.

En relación a la demora 3, 21% de las fallecidas demoraron en llegar o desplazarse al establecimiento de salud, ello debido a que salvo una paciente que era de provincia (Huánuco) el resto lo fueron de áreas urbanas de Lima, es decir no había problemas de accesibilidad. Pero, en 5 casos siendo las pacientes de Lima la demora estuvo también en relación al retraso en el transporte hecho por la propia Institución al momento de la referencia. La necesidad de la referencia a otro hospital de mayor nivel provoca muchas veces un retraso que puede ser determinante en la recuperación de las pacientes. En esta investigación se encontró que 27 de las 28 fallecidas fueron referidas al SOAR del HNGAI, 7 durante su CPN y 16 ya ocurrida la complicación; 5 gestantes acudieron sin referencia directamente por emergencia al constatar que algo andaba mal, por tal motivo salvo una muerte, todas se produjeron en el HNGAI. Es obvio que la mayor capacidad resolutive del hospital base de la RAA hace imprescindible este traslado, pero a veces por falta de capacidad de recepción en la Emergencia o en la UCI del HNGAI, provoca retrasos en la aceptación de las pacientes

complicadas; otras, son los medios de transporte los que ocasionan éstos, sea terrestre o aéreo, siendo imprescindible mejorar ello para un traslado rápido y oportuno, que impacte en una reducción de las muerte maternas.

En relación a la demora 4, en 50% de las fallecidas hubo demora en recibir el tratamiento adecuado. Tasa alta comparable a un estudio sobre el modelo de las demoras realizado en Jamaica en el período 1981-1983, en donde concluyeron que la demora en instaurar el tratamiento adecuado por parte del personal médico ante una complicación estuvo presente en el 39 % de los casos; mientras que en otra investigación realizada en Haití entre 1990-1991, se demostró que la demora en la atención médica adecuada fue del 66,7 % de los casos.^{106,107}

Evidentemente en lo investigado sobre las muertes ocurridas en el periodo 2011-2015 en la RAA, una causa de dichos retrasos devienen en la demora en la referencia de la cual ya se comentó, pero no se puede ocultar que se han presentado fallas en el manejo de patologías tan emblemáticas como causa de muerte materna, como son los trastornos hipertensivos del embarazo o las hemorragias obstétricas. Se ha podido constatar que en los diferentes niveles de atención por ejemplo, ha habido inobservancia de lo que se ha venido a denominar Clave Roja y Clave Azul, estrategias que buscan disminuir la mortalidad materna producida por hemorragia posparto y posaborto, y los trastornos hipertensivos del embarazo en gestantes, mediante la estandarización de los procedimientos en el manejo inmediato de estas entidades en emergencia y centro obstétrico, ambas aprobadas por Resolución de Gerencia Central de

Prestaciones de Salud N°81-GCPS-EsSalud-2012 y Resolución de Gerencia Central de Prestaciones de Salud N°80-GCPS-EsSalud-2012, respectivamente.

En el 2009 un estudio fue llevado a cabo en Marruecos cuyo objetivo era mostrar la importancia de la atención deficiente entre los factores asociados con la mortalidad materna. El estudio se realizó a través de una encuesta confidencial basada en un Programa de Vigilancia de Muertes Maternas, y reveló que de 303 casos de muertes maternas, 75,9%, fueron consideradas evitables por el Comité Nacional de Expertos; y que los tres factores principales fueron: seguimiento insuficiente de la atención en 45,6% de los casos, tratamiento inadecuado en 43,9%, y una demora en la búsqueda de atención en 41,3%. También encontraron que 54,3% de todas las muertes maternas podrían haberse evitado si en los centros hospitalarios se hubiesen realizado las acciones apropiadas. Los auditores concluyeron que más de la mitad de las muertes maternas estaban asociadas a atención deficiente en los hospitales.¹⁰⁸

El modelo de las demoras es un enfoque que aborda el problema de la mortalidad materna desde la perspectiva que éstas están “estrechamente relacionadas con la falta de servicios de salud disponibles, accesibles (desde el punto de vista económico, físico e informativo, y sobre la base de la no discriminación), aceptables (desde el punto de vista cultural y ético), y de calidad”¹⁰⁹. Sin embargo como señalan algunos tiene sus limitaciones, pues solo se intenta dar una explicación retrospectiva de qué ocurrió producida una muerte materna ocasionada por una emergencia obstétrica y las circunstancias en torno a la decisión, búsqueda y consecución de una atención por un servicio de emergencia, pero no aborda ni explica las circunstancias por las cuales una

gestante presenta una complicación de su embarazo, siendo éste un estado fisiológico. Es decir, no aborda las fallas en la prevención primaria, ni en la detección precoz de las complicaciones en el embarazo durante la atención prenatal. Este análisis de las muertes maternas ocurridas en la RAA en el quinquenio 2011-2015 es ilustrativo, pues si bien el objetivo fundamental del enfoque de las demoras es poner de relieve las dificultades que enfrentan las mujeres para obtener una atención obstétrica, frente a una emergencia, oportuna y de calidad, en los casos presentados ha quedado evidenciado, que el grupo de fallecidas a pesar de contar con un seguro de salud; de tener un determinado nivel educativo (ninguna era analfabeta): de ser castellano hablantes; que vivían en zonas urbanas, es decir no tenían barreras geográficas y su acceso era fácil a los establecimientos de salud y al de mayor nivel de atención, el HNGAI, que está preparado para resolver la peor de las complicaciones obstétricas; a pesar de ello, sin embargo las pacientes se complicaron al extremo y hubo demora en brindar la atención más adecuada, entonces el modelo de las demoras no es un modelo lineal y solo funciona de modo retrospectivo, no creando la oportunidad para mejorar la atención de una mujer específica. Por ello, hay quienes plantean que este marco teórico “necesita ser repensado con un enfoque que tenga una visión de futuro como, por ejemplo, un sistema de supervisión para identificar y manejar los factores que pudieran desencadenar un resultado negativo”.¹¹⁰

Que es necesario transformar los hospitales del segundo nivel de la RAA, es una necesidad perentoria, pues estrictamente hablando, esta red no cuenta con hospitales que funcionen verdaderamente dentro de lo que significa el segundo nivel de atención, es decir que cuenten con un servicio de emergencia obstétrica que

muestre efectividad para arrancar de la muerte a mujeres jóvenes, responsables de una familia, cuyo deceso no solo afectará a ésta, sino a la sociedad en su conjunto. El esfuerzo debe estar dirigido a terminar con hospitales que solo se comportan como generadores de referencias a otro nivel de atención, constituyéndose así en un factor de demora para la atención adecuada, y que evidentemente es uno de los factores que han contribuido en muchas de las defunciones maternas en el lustro investigado. Se hace imprescindible establecer una estrategia tendiente a la implementación de unidades de cuidados intermedios en el nivel 2 de atención, capaces de afrontar situaciones complicadas en la obstetricia, las cuales deben tener relación estrecha con el nivel 3, con transferencia tecnológica periódica en el manejo de cuidados críticos en obstetricia y el establecimiento de estudios de investigación en la RAA, acerca de la morbilidad materna, que busque perfeccionar el manejo de la gestante complicada, a través de Guías de Práctica Clínica actualizadas periódicamente, y el establecimiento de óptimos procesos de atención a nivel de la red. Pero, ello no será posible si no se cuenta con profesionales de la salud comprometidos en evitar las muertes maternas, pues aún en condiciones ideales de atención desde el punto de vista de infraestructura, equipamiento y procesos, sino se cuenta con profesionales conscientes de su deber y diligentes en su labor, las posibilidades de evitar una muerte materna serán menores.

La vigilancia epidemiológica de las muertes maternas cumple un rol capital para la recolección de la información necesaria para que luego del análisis de la misma, sirva para medir el impacto de las estrategias y las medidas tomadas, para así acabar con este problema que tanto daño causa en las familias, la comunidad y

en los países finalmente, pues comprometen su desarrollo. Solo con un análisis sistemático de cada muerte materna se podrá determinar los factores que influyeron en la ocurrencia de ésta, así como evaluar la efectividad del Sistema de Salud del País, considerando que la mayoría de estas muertes son evitables, y así establecer las medidas correctivas pertinentes. Sin embargo, siendo los determinantes de la muerte materna tan diversos y transversales, solo el desarrollo de una política de Estado, es decir perdurable en el tiempo, asegurará terminar con las muertes maternas prevenibles, la misma que debe articular los diversos sectores comprometidos en el mantenimiento adecuado del estado de salud de la población.

Parfraseando a Frank G. Slaughter, autor de la magnífica novela “Nadie Debería Morir”, a modo de moraleja concluimos que ninguna mujer embarazada o puérpera que pueda ser totalmente salvada, haya de vivir mutilada toda su vida, y que bajo el cuidado devoto de un efectivo sistema de salud, de sus médicos y otros profesionales, no muera nadie innecesaria ni estúpidamente, ninguna mujer que no deba morir.¹¹¹

CONCLUSIONES

- La mortalidad materna en la RAA ha presentado un ascenso preocupante entre 2011 y 2015, habiéndose retrocedido en éste último año a una RMM de 50,6 por cien mil similar al año 2006, luego de haber mantenido un descenso contante entre el 2000 y 2008, llegando a 8,2 por cien mil.
- La muertes maternas de causa directa son las de mayor frecuencia, pero en una proporción mucho menor que en las estadísticas nacionales y regionales, develando tal vez un problema de manejo oportuno y de calidad de las mujeres que gestan,; de aquellas que no deberían embarazarse por su estado de salud, o de aquellas cuyo momento adecuado de fecundación, debería estar sujeto a un buen control médico.
- Son las causas genéricas de mayor frecuencia la hipertensión, la tromboembolia, la hemorragia y la infección, y la principal causa básica de muerte materna fue la preeclampsia, acorde a lo que ha venido sucediendo en los hospitales del Seguro Social desde su fundación, seguida del tromboembolismo, la tuberculosis pulmonar y la corioamnionitis.
- Las características clínicas de la mayoría de las muertes maternas encontradas en este estudio de cinco años, son: edades entre 20 y 34 años, con estudios secundarios y algunas hasta con superior completa, casadas o convivientes, y amas de casa. Así mismo, fueron gestantes controladas de acuerdo a la norma establecida por el MINSA,

deduciéndose que la calidad de estas atenciones, a partir del análisis de los decesos, no fue buena.

- El excesivo crecimiento de la demanda de la población asegurada no ha tenido como respuesta una elevación de la oferta en infraestructura y equipamiento hospitalario, así como del número de profesionales de la salud encargados de la atención prenatal. Esto se ve reflejado en el hallazgo de que en la mitad de las muertes maternas hubo demora en brindar el tratamiento adecuado (4ª demora).

RECOMENDACIONES

- Actualización y cumplimiento de las Guías de Práctica Clínica establecidos para la atención del embarazo de alto riesgo en cada nivel atención de EsSalud, las cuales deben ser actualizadas periódicamente.
- Fortalecer del segundo nivel de atención de la RAA, dotándole de verdadera capacidad resolutive, el mismo que debe mantener una fluida relación con el nivel 3 y el nivel 1, con un sistema de referencias eficiente y oportuno.
- Transferencia tecnológica del tercer nivel de atención al segundo, y de éste al primero, con intercambio práctico entre gineco-obstetras, intensivistas y anestesiólogos, para reforzar el enfoque interdisciplinario.
- Implantar una política agresiva de prevención de complicaciones del embarazo, a través de la planificación del mismo y de la consulta preconcepcional.
- Ampliar las actividades de control de la natalidad a los servicios clínicos receptores de mujeres en edad reproductiva con patologías que contraindican un embarazo, o en las cuales es necesario establecer el momento oportuno para éste.

- Se requieren de investigaciones cualitativas que exploren la percepción y la experiencia que de la atención prenatal tienen o han tenido las mujeres que gestan, pues ello será de suma importancia para transformar la calidad de ésta, para que cumpla con los fines para los cuales fue ideado.
- Orientación y consejería en salud sexual y reproductiva, anticoncepción, planificación del embarazo, consulta preconcepcional y atención prenatal precoz, dirigida a mujeres y hombres, a través de medios masivos de comunicación, como la radio, la televisión, el internet y las redes sociales.
- Capacitación al personal médico y jefes de servicios sobre la importancia y el llenado adecuado y completo del certificado de defunción y de la FIEMM.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Humanium. Declaración Universal de Derechos Humanos, 1948. [Online]; 1948 [cited 2016 febrero 13]. Available from: <http://www.humanium.org/es/ddhh-texto-completo/>
2. The Pan American Health Organization. Declaración de Alma Ata - PAHO WHO. [Online].; 2012 [cited 2016 febrero 13]. Available from: http://www.paho.org/spanish/dd/pin/alma-ata_declaracion.htm
3. ACNUR. Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer. [Online].; 1979 [cited 2016 febrero 13]. Available from: <http://www.acnur.org/t3/fileadmin/scripts/doc.php?file=t3/fileadmin/Documentos/BDL/2001/0031>
4. Oficina del Alto Comisionado. Naciones Unidas - Derechos Humanos. [Online]; 1959 [cited 2016 febrero 14]. Available from: <http://www.ohchr.org/SP/ProfessionalInterest/Pages/CRC.aspx>
5. Humanium. Declaración de los Derechos del Niño. [Online]; 1959 [cited 2016 febrero 14]. Available from: <http://www.humanium.org/es/declaracion-1959/>
6. OMS. Mortalidad materna - World Health Organization. [Online]; 2005 [cited 2016 febrero 14]. Available from: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/maternal/maternal_perinatal/es/
7. OMS. ODM 5: mejorar la salud materna. [Online]; 2012 [cited 2016 febrero 14]. Available from: http://www.who.int/topics/millennium_development_goals/maternal_health/es/
8. Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo del Milenio Informe 2015. [Online]; 2015 [cited 2016 febrero 14]. Available from: http://www.un.org/es/millenniumgoals/pdf/2015/mdg-report-2015_spanish.pdf
9. OMS. Mortalidad Materna. [Online]; 2015 [cited 2016 febrero 14]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/>

10. OMS, UNICEF, UNFPA, Grupo Intersectorial y División de Población de las Naciones Unidas. Evolución de la mortalidad materna: 1990-2015. [Online]; 2015 [cited 2016 febrero 14]. Available from: <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/maternal-mortality-2015/es/>
11. MINSA Gobierno del Perú. Razón de mortalidad materna Perú 1980 - 2011. [Online]; 2013 [cited 2016 febrero 14]. Available from: ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/03esn/12ESN_sexual/SITUACION.pdf
12. Llamocca A. Sub-registro de mortalidad materna en el sistema de Vigilancia Epidemiológica, Oficina de Estadística, Informática y Registro Civil en comunidades indígenas del distrito de Andoas, provincia del Datem del Marañón-Región Loreto durante el periodo 2001-2012. Trabajo de Investigación para optar Título de Especialista. Lima, Perú: UNMSM, Unidad de Posgrado; 2014.
13. Benavides B. Reducción de la mortalidad materna en el Perú. ¿Por dónde empezar? An Fac Med (Perú). 2001 julio; 62(3): 215-227.
14. Farro A, Pacheco J. Mortalidad Materna: Experiencia en el Hospital nacional Edgardo rebagliati Martins, EsSalud 1958-2002. Ginecol Obstet (Perú). [Online]; 2003 [cited 2016 febrero 20]; 49 (1): 18-30. Available from: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol49_n1/mortalidad.htm
15. Sánchez M. Mortalidad Materna en EsSalud. PPT. Lima: EsSalud, Gerencia Central de Prestaciones de Salud; 2015.
16. EsSalud - Gerencia Central de Planeamiento y Desarrollo. [Modelo de Organización de la Gerencia de Red Desconcentrada del Seguro Social de Salud-EsSalud. [Online]; 2015 [cited 2016 julio 30. Available from: http://www.essalud.gob.pe/transparencia/pdf/rof/modelo_organizacion_gerencia_a_red_2015.pdf
17. González W. Gestión de Camas Hospitalarias en el Servicio de Obstetricia de Alto Riesgo del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Tesis de Maestría. Lima, Perú: USMP; 2015.
18. Oficina de Gestión Y Desarrollo - Red Asistencial Almenara - EsSalud. [Sistema Estadístico de Salud (SES)]; 2016.

19. EsSalud. Portal del Seguro Social de Salud Red Asistencial Almenara. [Online]; 2016 [cited 2016 Febrero 20]. Available from: <http://www.essalud.gob.pe/estadistica-institucional/>
20. Yego F, D'Este C, Byles J, Stewart J, Nyongesa P. Risk factors for maternal mortality in a Tertiary Hospital in Kenya: a case control study. BMC Pregnancy and Childbirth. [Online]; 2014 [cited 2016 marzo 12];14:38. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1471-2393/14/38>
21. Alvarez JL, Gil R, Hernández V, Gil A. Factors associated with maternal mortality in Sub-Saharan Africa: an ecological study. BMC Public Health. [Online]; 2009 [cited 2016 marzo 12];9:462. Available from: <http://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-9-462>
22. Suarez J, Gutiérrez M, Lorenzo B. Problemática de la muerte materna en Villa Clara. Rev Cub Obstet Ginecol. [Online]; 2012 [cited 2016 marzo 6];50(4):28-35. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v38n1/gin04112.pdf>
23. Yirdley G. Sandoval-Vargas y Javier H. Eslava-Schmalbach. Inequidades en mortalidad materna por departamentos en Colombia para los años (2000-2001), (2005-2006) y (2008-2009). Rev. salud pública. [Online]; 2013 [cited 2016 marzo 7];15(4): 579-91. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642013000400004&lng=es&nrm=is&tlng=es
24. Ybaseta J. Factores de riesgo asociados a mortalidad materna en la Región de Ica, Perú 2001 - 2005. Rev Méd Panacea. [Online]; 2011 [cited 2016 febrero 27];1(1):9 -13. Available from: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-645867>
25. Córdor Y. Factores sociodemográficos asociados a la mortalidad materna: análisis de la encuesta demográfica de salud familiar ENDES 2011. Trabajo de Investigación de para optar Título de Especialista. Lima, Perú: UNMSM, Unidad de Posgrado; 2014.
26. Mazza M, Vallejo C, González M. Mortalidad materna: análisis de las tres demoras. Rev Obstet Ginecol Venez. [Online]; 2012 [cited 2016 febrero 27];72(4):233-248. Available from: <http://www.scielo.org.ve/pdf/og/v72n4/art04.pdf>

27. Ujahm IAO, Aisien O, Mutahir, Vanderjagt D, Glew R, Uguru V. Factors Contributing to Maternal Mortality in North-Central Nigeria: A Seventeen-Year Review. *African Journal of Reproductive Health*. [Online]; 2005 [cited 2016 marzo 14];9(3):27-40. Available from: http://www.jstor.org/stable/3583409?seq=1#page_scan_tab_contents
28. Pacheco M, Scaglia L, Lama J, Munaylla , R. La edad materna avanzada como factor de riesgo de morbilidad materna y perinatal. *Ginecol Obstet (Lima)*. [Online]; 1999 [cited 2016 febrero 6]; 55(2):124-30. Available from: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-270765>
29. Suárez J, Gutiérrez M, Lorenzo B. Problemática de la muerte materna en Villa Clara. *Revista Cubana de Cirugía*. [Online]; 2011 [cited 2016 febrero 27];50(4):28-35. Available from: http://bvs.sld.cu/revistas/gin/vol38_1_12/gin04112.htm
30. Del Carpio L. Situación de la Mortalidad Materna en el Perú, 2000 - 2012. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. [Online]; 2013 [cited 2016 febrero 21]; 30(3): 461-4. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342013000300015&script=sci_arttext
31. Burga A, Calderon J, Alzamora L. Factores obstétricos relacionados a la muerte materna en la Provincia de La Libertad. *Rev Salud, Sexualidad y Sociedad*. [Online]; 2010 [cited 2016 marzo 11];2(4). Available from: http://www.inppares.org/revistasss/Revista%20VIII%202010/7_-_Factores_Muerte_Materna.pdf
32. Conde-Agudelo A, Belizán J, Lammers C. Maternal-perinatal morbidity and mortality associated with adolescent pregnancy in Latin America: Cross-sectional study. *Am J Obstet Gynecol*. [Online]; 2005 [cited 2016 marzo 12];192, Issue 2, February 2005, Pages 340-341. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S000293780401779X>
33. Magadi M, Diamond I, Madise N. Analysis of factors associated with maternal mortality in Kenyan hospitals. *J Biosoc Sci*. [Online]; 2001 [cited 2016 marzo 12];33(3):375-89. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11446400>

34. . Pinedo A, Távara L, Chumbe O, Parra J. Factores de riesgo asociados a la mortalidad materna. Rev Per Ginecol Obstet. [Online]; 1995 [cited 2016 marzo 14];41(3):52-4. Available from: http://www.spog.org.pe/web/revista/index.php/RPGO/article/view/1765/pdf_252
35. Hernández B, Langer A, Romero M, Chirinos J. Factores asociados a la muerte materna hospitalaria en el estado de Morelos, México. Salud Pública de México. [Online]; 1994 [cited 2016 marzo 3];36(5):521-28. Available from: <http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=10636508>
36. Atrash H, Koonin L, Lawson H, Franks A, Smith J. Maternal Mortality in the United States, 1979-1986. Obstet Gynecol. [Online]; 1990 [cited 2016 marzo 12];76(6):1075-60. Available from: https://journals.lww.com/greenjournal/Abstract/1990/12000/Maternal_Mortality_in_the_United_States,.13.
37. WHO, UNICEF, UNFPA, The World Bank and the United Nations Population Division. Trends in Maternal Mortality: 1990 to 2013. Estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, The World Bank and the United Nations Population Division. [Online]; 2014 [cited 2016 marzo 12]. Available from: <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/maternal-mortality-2013/en/>
38. Anderson J, Diez A, Dourojeanni D, Figueroa B, Jiménez O, Miní E, Vallenás S. La muerte materna en zonas rurales del Perú-Estudios de casos. Ministerio de Salud – Proyecto 2000. [Online]; 1999 [cited 2016 marzo 12]. Available from: <http://www.bvcooperacion.pe/biblioteca/bitstream/123456789/2976/1/BVCI0002695.pdf>
39. Gestión. INEI: Hogares encabezados por mujeres tienen menor riesgo de ser pobres. [Online]; 2013 [cited 2016 marzo 12]. Available from: <http://gestion.pe/economia/inei-hogares-encabezados-mujeres-tienen-menor-riesgo-pobres-2065596>
40. Pereda J. Mortalidad materna. In Pacheco J. Ginecología y Obstetricia. Primera ed. Lima: MAD Corp SA; 1999. p. 1213-20.

41. MINSA. Gobierno del Perú. La mortalidad materna en el Perú 2002-2011. [Online]; 2013 [cited 2016 marzo 12]. Available from: <http://www.unfpa.org.pe/publicaciones/publicacionesperu/MINSA-Mortalidad-Materna-Peru.pdf>
42. Organización Mundial de la Salud. Guía de la OMS para la aplicación de la CIE-10 a las muertes ocurridas durante el embarazo, parto y puerperio: CIE-MM. [Online]; 2012 [cited 2016 marzo 12]. Available from: http://www.paho.org/clap/index.php?option=com_content&view=article&id=175%3Aagua%2%ADa-oms-aplicacion-cie10-a-las-muertes-ocurridas-durante-el-embarazo-parto-y-puerperio--cie-mm&Itemid=234&lang=es
43. Faneite P. Mortalidad materna: evento trágico. Gac Méd Caracas. [Online]; 2010 [cited 2016 marzo 12];118(1):11-24. Available from: <http://www.scielo.org.ve/pdf/gmc/v118n1/art03.pdf>
44. Protocolos SEGO. Hepatopatía y embarazo. Prog Obstet Ginecol. [Online]; 2008 [cited 2016 marzo 14];51(5):321-6. Available from: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?f=10&pid=articulo=13119342&pid=usuario=0&pcontactid=&pid=revista=151&ty=51&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=151v51n05a13119342pdf001.pdf
45. MINSA. Gobierno del Perú. Muerte Materna - Dirección General de Epidemiología. [Online]; 2005 [cited 2016 febrero 10]. Available from: http://www.dge.gob.pe/buho/buho_mmaterna.pdf
46. Romero I, Sánchez G, Romero E, Chávez M. Muerte materna: una revisión de la literatura sobre factores. [Online]; 2010 [cited 2016 febrero 27];24(1):42-40. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2010/ip101f.pdf>
47. Cortés D. Mortalidad materna y salud pública: décadas perdidas. Hemorragia postparto: morbimortalidad que podemos reducir. Rev Fac Med. [Online]; 2010 [cited 2016 febrero 6];2010 Vol. 58 No. 3. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v58n3/v58n3a01.pdf>

48. Vélez G, Gallego L, Jaramillo D. Modelo de análisis de la muerte materna: Camino para la supervivencia. [Online]. [cited 2016 febrero 3]; 33-9. Available from:
<http://medicina.udea.edu.co/Dependencias/Ginecologia/CLAP/pdf/libros/libro1/modelodeanalisisdelamuertematerna.pdf>
49. Karolinski A, Mercer R, Micone P, Ocampo C, Salgado P, Szulik D, et al. Modelo para abordar integralmente la mortalidad materna y la morbilidad materna grave. Rev Panam Salud Pública. [Online].; 2015 [cited 2016 marzo 20];37(4/5):351–9. Available from:
[https://www.scielosp.org/article/rpsp/2015.v37n4-5/351-359/.](https://www.scielosp.org/article/rpsp/2015.v37n4-5/351-359/)
50. MINSA. Gobierno del Perú. Resolución ministerial 634/2010. [Online]; 2010 [cited 2016 enero 9]. Available from:
<ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/otros/ESSR/RM%20634-2010-MINSA%20Vigilancia%20de%20la%20Mortalidad%20Materna.pdf>
51. OMS. Nota descriptiva sobre la mortalidad materna. Estrategias para poner fin a la mortalidad materna prevenible. [Online]; 2014 [cited 2016 marzo 20]. Available from:
http://www.who.int/reproductivehealth/topics/maternal_perinatal/spanish_epm_m.pdf
52. MINSA. Gobierno del Perú. Dirección General de Epidemiología. Normatividad. Resolución Ministerial N° 634-2010. [Online]; 2010 [cited 2016 marzo 24]. Available from:
<ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/otros/ESSR/RM%20634-2010-MINSA%20Vigilancia%20de%20la%20Mortalidad%20Materna.pdf>
53. Herrera M. Mortalidad materna en el mundo. Rev Chil Obstet Ginecol. [Online]; 2003 [cited 2016 febrero 13]; 68(6): 536-543. Available from:
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262003000600015

54. Chirinos J, Sobrevilla L, Alcántara E. La morbilidad y mortalidad materna en las regiones naturales del Perú. *Rev Peruana de Epidemiología*. [Online]; 1994 [cited 2016 marzo 25]; 7(1):5-20. Available from: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:m6jZN6y17Z8J:www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RENH/article/download/2559/2464+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe>
55. Atacho T. Embarazo de alto riesgo. *Unidad Médica San Juan Ginecoobstetricia*. [Online]; 2006 [cited 2016 marzo 25]. Available from: <http://unidadmedicasanjuan-ginecoobstetricia.blogspot.com>
56. Aguilar S, Zaguma S, García M, Meléndez R. Perfil de la madre adolescente primípara, en el servicio de puerperio. *Rev Enferm Hered*. [Online]; 2014 [cited 2016 marzo 25];7(2):162-169. Available from: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:m6jZN6y17Z8J:www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RENH/article/download/2559/2464+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe>
57. Monleón Sancho J, Baixauli C, Minguez J, García N, Plana A, Monleón J. El concepto de primípara añosa. *Prog Obstet Ginecol*. [Online]; 2002 [cited 2016 marzo 25];45(9):384-90. Available from: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?f=10&pident_articulo=13038398&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=151&ty=161&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=151v45n09a13038398pdf001.pdf
58. Catling CJ, Medley N, Foureur M, Ryan C, Leap N, Teate A, Homer CSE. Group versus conventional antenatal care for pregnant women. *Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas*. [Online]; 2015 [cited 2016 marzo 25]; 2: CD007622. DOI: 10.1002/14651858.CD007622.pub3. Available from: http://www.cochrane.org/CD007622/PREG_group-versus-conventional-antenatal-care-for-pregnant-women
59. Távara L. El aborto como problema de salud pública en el Perú. *Rev Per Gineco Obstetl*. [Online]; 2001 [cited 2016 marzo 25];47(4):250-54. Available from: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/Vol_47N4/pdf/A07V47N4.pdf

60. Pacheco J. Parto eutócico. In Pacheco J. Ginecología y Obstetricia. Primera ed. Lima: MAD Corp SA; 1999. p. 1141-50.
61. Pacheco J, Saona P. Cesárea. In Pacheco J. Ginecología y Obstetricia. Primera ed. Lima: MAD Corp SA; 1999. p. 1172-84.
62. Pacheco J. Puerperio normal y patológico. In Pacheco J. Ginecología y Obstetricia. Primera ed. Lima: MAD Corp SA; 1999. p. 1201-12.
63. UNICEF. Maternidad segura. [Online]; 2006 [cited 2016 agosto 27. Available from:
http://www.unicef.org/peru/files/notas_prensa/carpetasinformativas/maternidad_segura.pdf
64. Desarrollo Peruano. [Online]; 2013 [cited 2016 agosto 27. Available from:
<http://desarrolloperuano.blogspot.pe/2013/05/peru-evolucion-del-pbi-real-1950-2012.html>
65. Gil F. Situación epidemiológica de la muerte materna en el Perú 2015. 2015. Bol. Epidemiol. (Lima); 25(4):66-74.
66. Ministerio de Salud - Gobierno del Perú. Directiva sanitaria. Indicadores de salud hospitalarios y finalidad. [Online]; 2012 [cited 2016 noviembre 11. Available from:
http://www.academia.edu/10304193/DIRECTIVA_SANITARIA_N_MINSA_DG_SP-V.01_INDICADORES_DE_SALUD_HOSPITALARIOS_I_FINALIDAD
67. Diario Oficial de la Federación. Programa Sectorial de Salud 2013 - 2018. [Online]; 2013 [cited 2016 noviembre 11. Available from:
http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5326219&fecha=12/12/2013
68. MINSA. Dirección General de Epidemiología. Distribución de muertes maternas Perú 2015. [Online]; 2015 [cited 2016 noviembre 19]. Available from:
<http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2015/SE12/mmaternas.pdf>
69. Yupangui E. Riesgo De Mortalidad Materna En Embarazadas En El Cantón Saquisilí 2004-2008. Tesis de Maestría. Guayaquil, Ecuador. [Online]; Universidad de Guayaquil, 2012 [cited 2016 setiembre 2. Available from:
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/1018/1/TESIS%20RIESGO%20DE%20MORTALIDAD%20MATERNA%20EN%20EMBARAZADAS.pdf>

70. American Society for Reproductive Medicine. Edad y Fertilidad. [Online]. Birmingham, Alabama; 2013 [cited 2016 setiembre 1. Available from: https://www.asrm.org/uploadedFiles/ASRM_Content/Resources/Patient_Resources/Fact_Sheets_and_Info_Booklets_en_Espanol/BOOKLET%20Age%20and%20fertility%20corrected%20blueline%203-5-13.pdf
71. La edad de la mujer como factor de riesgo de mortalidad materna, fetal, neonatal e infantil. Rev Med Chile. [Online]; 2014 [cited 2016 setiembre 2];142: 168-174. Available from: <http://www.scielo.cl/pdf/rmc/v142n2/art04.pdf>
72. Prenatal - Prevención de Discapacidades. Fundación de Waal. Salud sexual y reproductiva y prevención de discapacidades (Texto base Módulo 3 - Unidad 2). 2002. Curso: Formación de Mediadores en Prevención de Discapacidades.
73. Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental INMP. Situación epidemiológica de la mortalidad materna. Bol. Epidemiol. [Online].; 2016 [cited 2017 febrero 11];11:4. Available from: <https://es.scribd.com/document/293795046/Boletin-Noviembre-2015-INMP-pdf>.
74. Díaz de León M, Briones J. La muerte materna indirecta en ocasiones puede ser directa o un incidente adverso.]Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int. [Online]; 2014 [cited 2017 febrero 9];28(2):95-99. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medcri/ti-2014/ti142f.pdf>
75. Briones J, Díaz de León M. Mortalidad materna. Academia mexicana de Cirugía. [Online]; 2013 [cited 2017 febrero 9];p:1-102. Available from: <http://cvoed.imss.gob.mx/COED/home/normativos/DPM/archivos/coleccionmedicinadeexcelencia/24%20Mortalidad%20materna-Interiores.pdf>
76. Lale Say, Doris Chou, Alison Gemmill, Özge Tunçalp, Ann-Beth Moller, Jane Daniels, et al. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. [Online]; 2014 [cited 2016 noviembre 4. Available from: [http://www.thelancet.com/pdfs/journals/langlo/PIIS2214-109X\(14\)70227-X.pdf](http://www.thelancet.com/pdfs/journals/langlo/PIIS2214-109X(14)70227-X.pdf)
77. Solís R. Análisis Trimestral del Aseguramiento en Salud. Susalud. [Online]; 2013 [cited 2016 noviembre 3]. Available from: http://portales.susalud.gob.pe/documents/102363/130319/ANALISIS_TRIMESTRAL_EL_ASEGURAMIENTO_EN_SALUD_I_TRIM_2013.pdf/7cabdc45-9f90-455d-8269-8ba870700aab

78. ORAS/OPS. Situación del Estado de Suministro de Sangre Segura en. [Online]; 2012 [cited 2016 noviembre 4. Available from: http://www.orasconhu.org/sites/default/files/files/Sangre%20Segura-Subregion%20Andina%20%202012%20_2_.pdf
79. Rizzi G. Mortalidad materna. Una revisión necesaria para su reconocimiento, sus causas médicas y sociales y propuestas de acciones para su disminución. Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba. [Online]; 2005 [cited 2016 noviembre 3]; 62(1): 26-32. Available from: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-442551>
80. Vigil-De Gracia P, Rojas-Suarez J, Ramos E, Reyes O, Collantes J, Quintero A. Incidence of eclampsia with HELLP syndrome and associated mortality in Latin America. [Online]; 2015 [cited 2016 febrero 27];129(3):219–222. Available from: [http://www.ijgo.org/article/S0020-7292\(15\)00067-3/fulltext](http://www.ijgo.org/article/S0020-7292(15)00067-3/fulltext)
81. Abalos E. El Impacto Global de la Preeclampsia. [Online]; 2004 [cited 2016 noviembre 19. Available from: http://www.gfmer.ch/Educacion_medica_Es/Pdf/viennaVERSION.pdf
82. Vargas Víctor, Acosta Gustavo, Moreno Mario. La preeclampsia un problema de salud pública mundial. Rev. chil. obstet. ginecol. [Online]; 2012 [cited 2016 noviembre 19]; 77(6): 471-476. Available from: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262012000600013>
83. Khan K, Wojdyla D, Say L, Gülmezoğlu A, Van Look P. WHO analysis of causes of maternal death: a systematic. Lancet. 2006;(367): p. 1066-1074.
84. Hernández J, López J, Ramos G, López A. Análisis de casos de muerte materna ocurridos en un periodo de 10 años. Ginecol Obstet Mex. [Online]; 2007 [cited 2017 enero 27];75:61-67. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2007/gom072b.pdf>
85. Rojas-Sánchez A, Navarro-de la Rosa G, Mijangos-Méndez J, Campos-Cerda R. Tromboembolia pulmonar en el embarazo y puerperio. Rev Neumol Cir Torax. [Online]; 2014 [cited 2017 enero 28];73(1):42-48. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Luis_Torres_Gomez/publication/8193198_Pulmonary_thromboembolism_in_obstetrics/links/554769ad0cf27488c0c7a6b3.pdf

86. Nápoles D, Couto D. Enfermedad tromboembólica venosa en el embarazo y puerperio. Parte 1: Enfoque de riesgo y diagnóstico. [Online]; 2011 [cited 2017 enero 28]. Available from: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_15_10_11/san121011.htm
87. Montalvo L, Lévano J. Incidencia de tuberculosis en gestantes en el Hospital Nacional Cayetano Heredia 2001-2009. Rev Per Ginecol obstet. [Online]; 2013 [cited 2017 febrero 13];59(2):101-06. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-51322013000200004&script=sci_arttext
88. Hiriart J, Varas J, Jiménez J. Tuberculosis en el embarazo. Rev. Obstet. Ginecol. Hosp. Santiago Oriente. [Online]; 2006 [cited 2017 febrero 13]; (2):140-144. Available from: <http://www.revistaobgjin.cl/articulos/ver/393>
89. Guevara E, Meza L. Manejo de la preeclampsia/eclampsia en el Perú. Rev. Per. Ginecol. Obstet. [Online].; 2014 [cited 2017 enero 5];60(4): 385-394. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-51322014000400015&script=sci_arttext
90. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guías de Práctica Clínica y de Procedimientos en Obstetricia y Perinatología. Lima; 2014:69-83.
91. Neves M. Mortalidad materna en Arequipa: Un problema de justicia social, de ética y equidad. PROMSEX. [Online]; 2009 [cited 2017 enero 20];(3):26-40. Available from: https://books.google.com.pe/books?id=PRIVN4FnFhkC&pg=PA31&lpg=PA31&dq=mortalidad+materna+y+Demora+en+tomar+la+decisi%C3%B3n+de+buscar+ayuda;&source=bl&ots=alr2VKr6fy&sig=Gdyjl_of_JFcO9HOqni8JCvpB7g&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjT44-udPRAhUldiYKHazXDFAQ6AEIK
92. MINSA. Dirección General de Salud de las Personas. Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Sexual y Reproductiva. Avanzando hacia la maternidad segura en el Perú: un derecho de todas las mujeres. [Online]; 2006 [cited 2017 enero 5]. Available from: <http://www.unfpa.org.pe/publicaciones/publicacionesperu/MINSA-Avanzando-Maternidad-Segura-Peru.pdf>

93. MINSA. Dirección General de Salud de las Personas.. Guías Nacionales de Atención Integral de la Salud Sexual y Reproductiva. [Online]; 2004 [cited 2017 enero 5]. Available from: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/download/esn/ssr/GuiasAtencionIntegraYSSR.pdf>
94. Ministerio de Salud de Argentina. Dirección Nacional de Maternidad e Infancia. Control preconcepcional, prenatal y puerperal. [Online]; 2013 [cited 2017 enero 5]. Available from: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000158cnt-g02.control-prenatal.pdf>
95. CLAP/SMR - OPS/OMS. Control Prenatal. Vigilancia durante la gestación. Evaluación del riesgo concepcional y conductas. En: Guías para el CONTINUO DE ATENCION de la mujer y el recién nacido focalizadas en APS. [Online]; 2007 [cited 2017 enero 5]; Cap III: 32 - 138. Available from: http://www.clap.ops-oms.org/web_2005/BOLETINES%20Y%20NOVEDADES/EDICIONES%20DE%20CLAP/CLAP%201562.pdf
96. OMS. Ensayo clínico aleatorizado de control prenatal de la OMS: Manual para la puesta en práctica del nuevo modelo de control prenatal. [Online]; 2003 [cited 2017 enero 5]. Available from: http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/RHR_01_30/es/
97. Arispe C, Salgado M, Tang G, González C, Rojas JL. Frecuencia de control prenatal inadecuado y de factores asociados a su ocurrencia. Rev Med Hered. [Online]; 2011 [cited 2017 enero 5];22 (4):169-175. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018-130X2011000400004&script=sci_arttext
98. Romero M, Ramos S, Ábalos E. Modelos de análisis de la morbi-mortalidad materna. Observatorio de Salud Sexual y Reproductiva Argentina. [Online]; 2010 [cited 2017 enero 20]. Available from: http://www.ossyr.org.ar/pdf/hojas_informativas/Hoja_Informativa_OSSyR_03.pdf

99. Suárez E. El enfoque de riesgo en la atención perinatal y maternoinfantil. Bol Of Sanit Panam. [Online]; 1982 [cited 2017 enero 5];92(6):482-93. Available from:
<http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/171118/v92n6p482.pdf?sequence=1>
100. Frases Célebres. Frases de Terencio. [Online]; 2016 [cited 2017 enero 7]. Available from:
<http://www.frasecelebre.net/profesiones/comicos/terencio.html>
101. Hall M. Organization of prenatal care and identification of risk. In James DK. Evidence-Based Obstetrics. A Companion Volume to High Risk Pregnancy. London: Saunders Ltd; 2003. p. 7-9.
102. Pre Natal - Prevención de Discapacidades. Fundación de Waal. Servicios de salud y atención prenatal (Texto base Módulo 5 - Unidad 2). 2002. Curso: Formación de Mediadores en Prevención de Discapacidades.
103. Herrera J, Herrera-Escobar J. Mortalidad materna evitable: meta del milenio como propósito nacional. [Online]; 2014 [cited 2016 febrero 3];6:4-9. Available from:
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/SSA/2.Mortalidad-materna-evitable-meta-del-milenio.pdf>
104. Távara L. Mortalidad materna. Estrategias para su reducción. In Pacheco J. Ginecología y Obstetricia. Primera ed. Lima: MAD Corp SA; 1999. p. 1220-25.
105. Avila J, Grajeda P, Escudero M. Características epidemiológicas de la mortalidad materna en el departamento del Cusco. Rev SITUA. [Online]; 2003 [cited 2017 enero 18];12(23):23-35. Available from:
http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/situa/2004_n23/caracteristicas.htm
106. Walker G, Ashley D, McCaw A, Bernard G. Maternal mortality in Jamaica. Lancet. 1986;(1): p. 486-488.
107. Barnes-Josiah D, Myntti C, Augustín A. The «three delays» as a framework for examining maternal mortality in Haiti. Soc Sci Med. 1998;(46): p. 981-993.

108. Abouchadi S, Alaoui A, Zahra F , Bezaad R, De Brouwere V. Preventable maternal mortality in Morocco: the role of hospitals. [Online]; 2013 [cited 2017 enero 22];18(4):444-450. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/tmi.12065/epdf>
109. Physicians for Human Rights. Demoras fatales. Mortalidad materna en el Perú. La mortalidad materna como un asunto de derechos humanos. [Online]; 2007 [cited 2017 enero 26];(6):49-61. Available from: http://www.forosalud.org.pe/reddepacientes/Demoras_Fatales.pdf
110. Pacagnella RC, Guilhermei JC, Osis MJ, Souza JP. El papel de las demoras en la atención de la mortalidad y morbilidad materna graves: una ampliación del marco conceptual. Temas de Salud Reproductiva. [Online]; 2013 [cited 2017 enero 26];(7):68-77. Available from: http://www.diassere.org.pe/wp-content/static/pdf/rhm7_8.pdf
111. Slaughter F. Nadie Debería Morir. Primera ed en español. Buenos Aires: Editorial Americana; 1953. p. 24.

ANEXOS

ANEXO 1: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

I. DATOS DE LA FALLECIDA																										
Nombre						DNI																				
Fecha de defunción																										
Edad		<20		20-34		>35-40			>40																	
Estado civil		Sol	Cas	Conv	Viu	Div	Sep	Ign																		
Nivel de estudio		Analf	Prim I	Prim C	Sec I	Sec C	Sup I	Sup C																		
Ocupación		AdC	Obr	EmpO	EmpH	Com	Art	Prof Depen	Prof Indep																	
II. DATOS DEL FALLECIMIENTO																										
Lugar de fallecimiento		I-1	I-2	I-3	I-4	II-1	II-2	III-1	III-2	P	Tr	D														
Nivel atención correspondía						Sí			No																	
CAUSAS DE MUERTE MATERNA																										
Causa final																										
Causa intermedia																										
Causa básica																										
Causa asociada																										
Clasif. final de la muerte			Directa		Indirecta		Incidental:																			
Causa genérica			Hemorragia		EHE		Infección		Aborto		Suicidio															
Necropsia			Sí					No																		
Diagnóstico anatomopatológico																										
III. ANTECEDENTES																										
Gest Ant		N° abortos		N° Cesáreas		N° Partos Eutócicos		N° Nacidos Vivos		N° Nacidos Muertos		N° Hijos Vivos		Periodo inter-genésico												
0	1	0	1	0		0	1																			
2-5	≥6	2	≥3	1	≥2	2	3-5	≥6					0	1	<	2	>									
												2-3		≥3		2	-	4								
MAC usado			No usó		DIU		Hormon		Qx		Barrer		Natural													
Antecedentes patológicos			Sin Antec.		TBC		HTA Cró		Anemia		DM II		VIH/SIDA													
			Otras ITS		ITU		E. Renal		Ign.		Otro:															
Antecedentes sociales			Cigarro		Alcohol		Drogas		Ninguno																	
IV. ULTIMA GESTACION, ABORTO, PARTO O PUERPERIO ACTUAL																										
EMBARAZO													Semanas de gestación al fallecer													
													<11		11 – 22		23 - 28		29 - 36		37 - 41		>41			
													Lugar CPN		I-1	I-2	I-3	I-4	II-1	II-2	III-1	III-2	Clinica Priv.	Cons Priv.		
													Control Prenatal		Sí		Número Total		<6		≥6					
													Visita Dom.		Sí		En CP se identificaron signos de alarma				Sí		Se realizó ficha plan de parto		Sí	
															No		No		No		No		No			
													Complicación Embarazo Actual		Sí	No	Ign	TBC		EHE	HEMORRAGIA		ANEMIA			
																		DM II		ITU	DESNUTRICIÓN		OTRO:			
																		Especificar:								

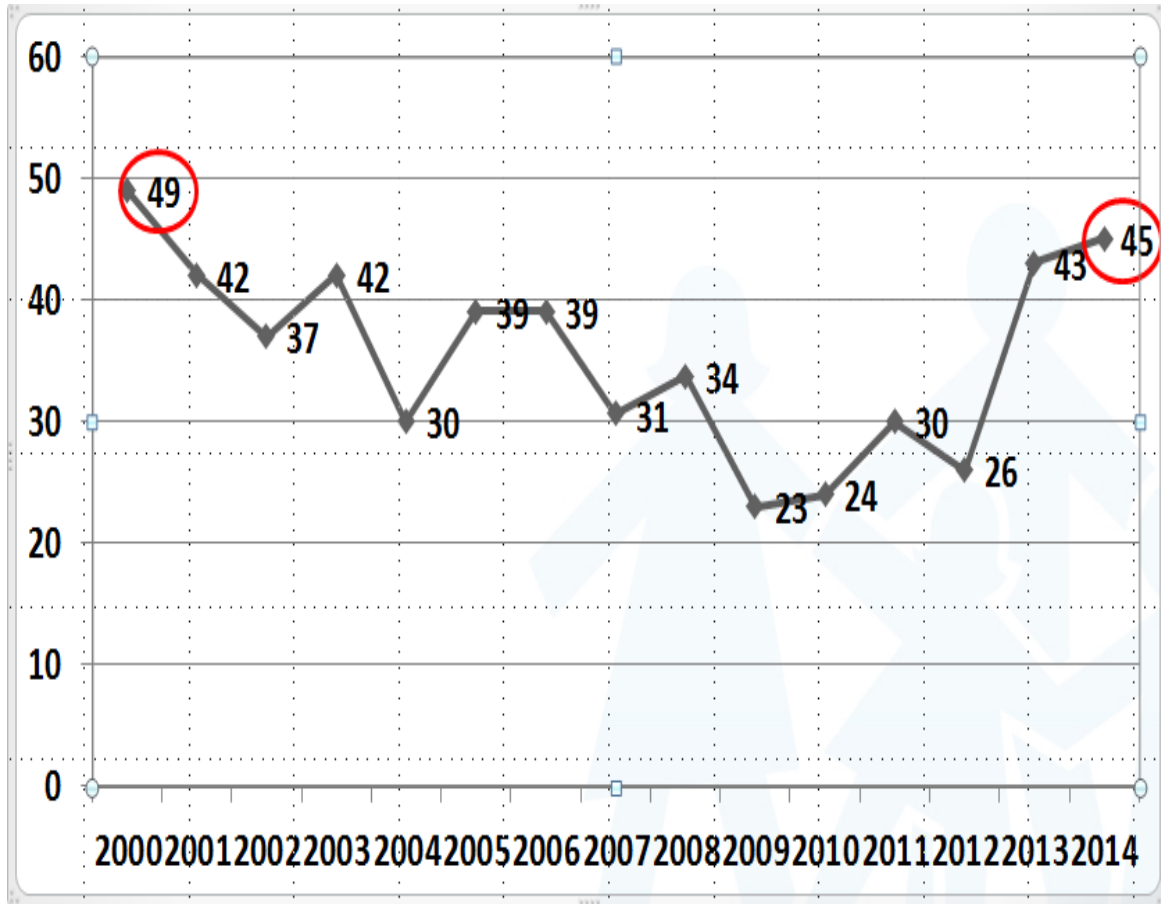
PARTO Fecha: Hora:	Tipo de parto	Eutócico			Cesárea		Instrumentado		Ignora	
	Lugar de atención	I-1	I-2	I-3	I-4	II-1	II-2	III-1	III-2	
	Atendió el parto	Clínica		Cons. Priv.		Domicilio		Otro:		
	Atendió el parto	GO	Res	Med	Int	Obst	Téc	Otro:		
	Complicaciones del parto	Sí	No	Período en que se complicó			1er. periodo	2do. periodo	3er. periodo	
	RPM	Sí	No	Ign	Tiempo	≤ 12 horas		>12		
	Tiempo de trabajo de parto	Prolongado > 12 horas		Precipitado < 3 horas		De 3 a 12 horas		Ign		
Alumbramiento	Completo		Incompleto		Retención >15 min	Retención >30 min	Ign			
PUERPERIO Fecha: Hora:	Lugar de atención	I-1	I-2	I-3	II-1	II-2	III-1	III-2		
	Atendió	Clínica		Cons. Priv.		Domicilio		Otro:		
	Atendió	GO	Res	Med	Int	Obst	Téc	Otro:		
	Complicaciones del puerperio	Endometritis	Eclampsia	Hemorragia por desgarros	Retención de restos	Sepsis	Atonía uterina	Otro:		
	Etapas en la que se complicó	Inmediato		Mediato		Tardío		Ignora		
	Se realizó procedimientos	Sí	No	Complicaciones en el procedimiento		Sí	Especificar:			
REFERENCIA	Sí	Referencia oportuna			Sí	No				
	No	Tiempo de referencia del ES origen al ES destino			Horas:	Min:				
HOSPITALIZACIÓN	Sí	Durante				Fecha:	EG	Transfusiones		Reingreso
	No	Embarazo	Aborto	Parto	Puerperio	Hora:		Sí	No	Sí No



V. INFORMACIÓN DEL ENTORNO SOCIAL													
Tiempo estimado desde el domicilio de la paciente al ES más cercano				<30 min		30 - 60 min		>60 min					
Categoría del ES identificado como más cercano				I-1		I-2		I-3		II-1		II-2	
				III-1		III-2		Clínica		Cons Priv			
Vivía con su pareja				Sí				No					
Reconocieron que la situación era de riesgo				Sí				No					
¿Quién reconoció la gravedad de la enfermedad				Ella		Pareja		Familia		Amistades		Suegra	
¿Cuánto tardó desde el inicio de sus molestias hasta que decidió pedir atención?				< 12h		≥12h		≥24h		≥48h			
¿Quién tomó la decisión de solicitar ayuda?				Ella		Pareja		Familia		Amistades		Suegra	
¿Sabía a dónde acudir?		Si		No		¿Cuánto tiempo demoró para llegar al ES?				0- 2h		>2 h	
¿Cuánto tiempo demoró desde el inicio de sus molestias hasta que llegó a al ES?				<12h				>12h					
				≥24h				≥48h					
¿Cuánto tiempo demoró desde que llegó al ES hasta que fue atendida?				<5min				5-15min					
				16-60min				>60min					
Factores que limitaron la atención durante la emergencia				Trámites complicados				Demora en la atención					
				Mala atención				Ignorado					
¿ Tuvo atención sanitaria antes de llegar al ES donde falleció?				Sí				No					
Persona que atendió antes de llegar al ES				Méd		Obst		Enf					
				Téc		Ign		Otro:					
¿Cómo considera que fue la atención en el establecimiento que falleció?													
Buena			Regular			Mala			No recibió atención		Ignora		

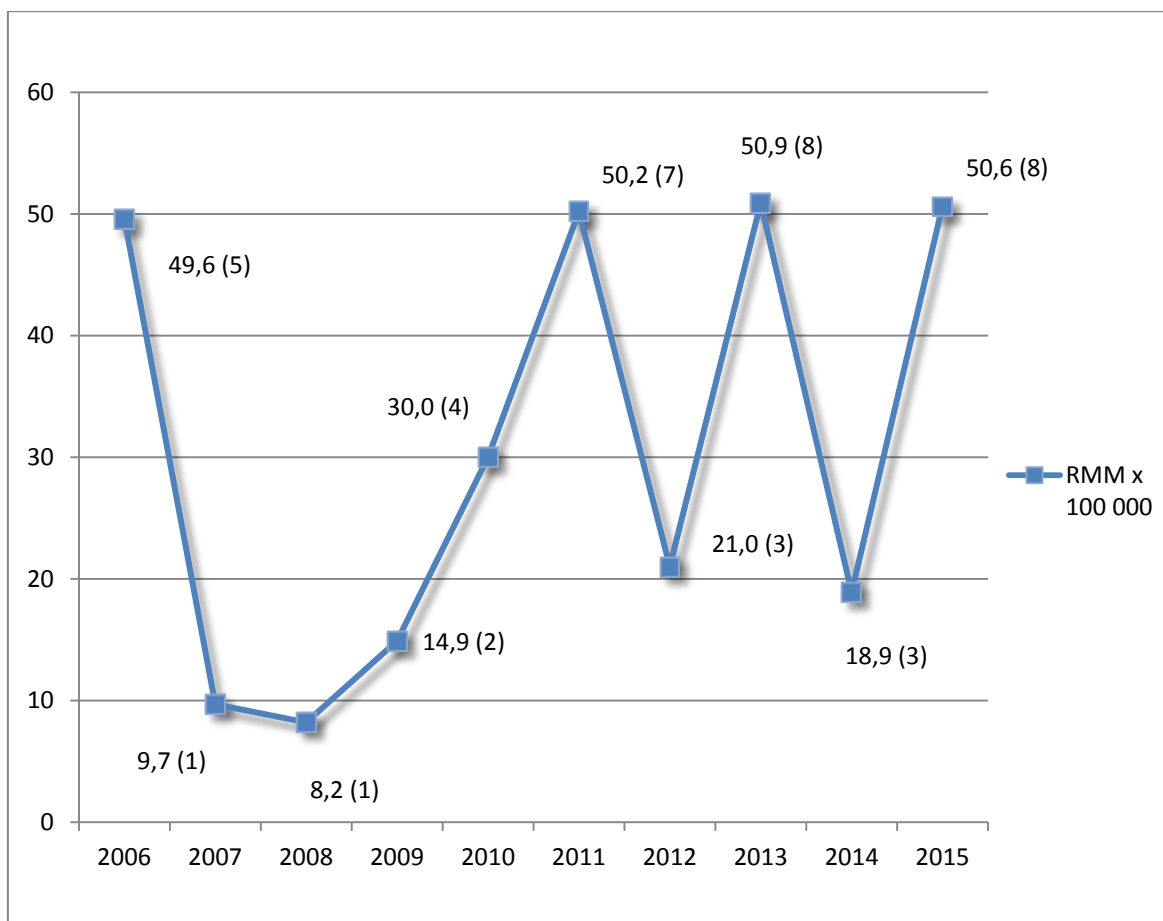
ANEXO 2: INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Gráfico 1. Razón de mortalidad materna EsSalud. 2000-2014



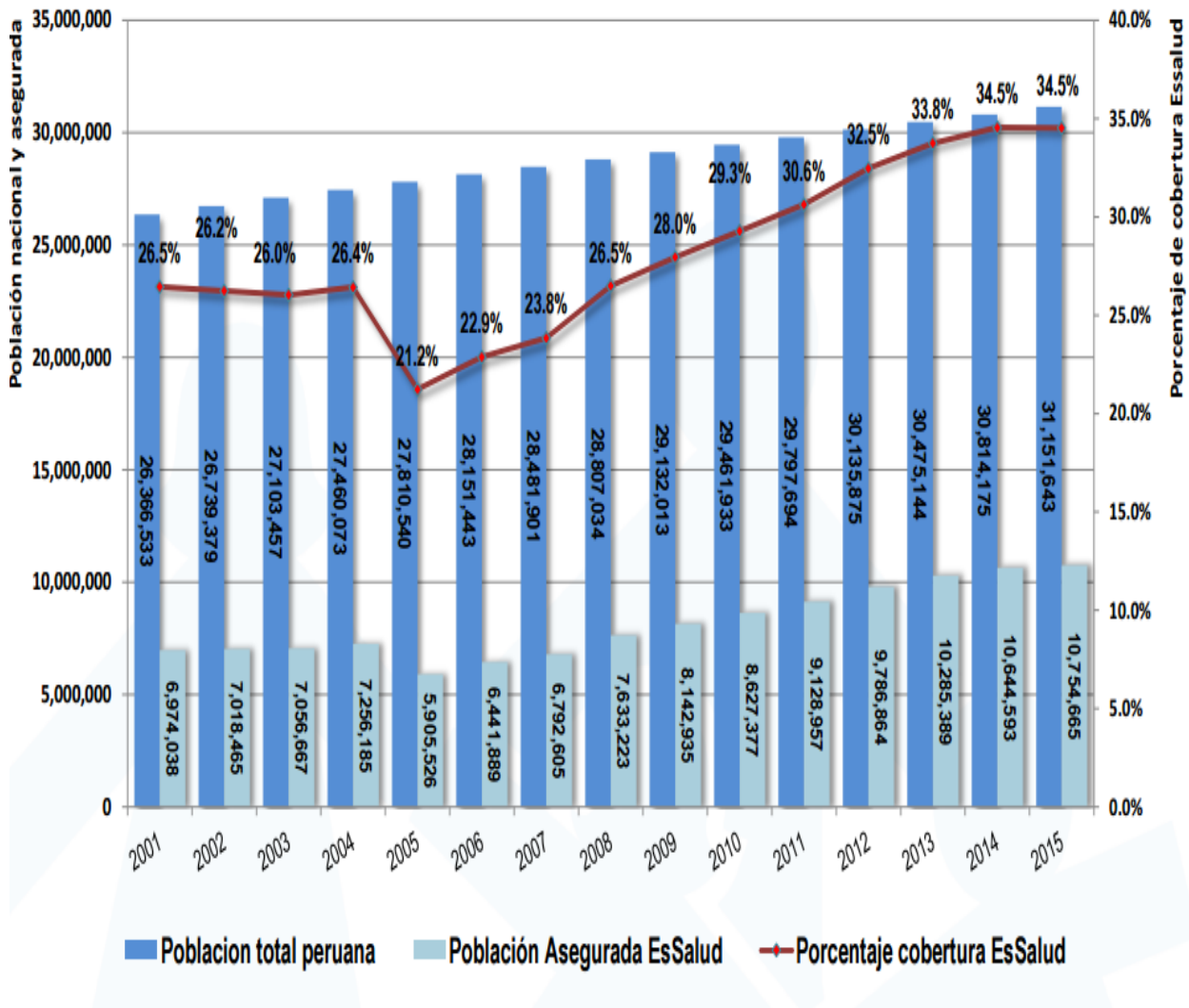
Fuente: Comité Nacional de Mortalidad Materna. EsSalud.

Gráfico 2. Razón de mortalidad materna. Red Asistencial Almenara. 2006-2015



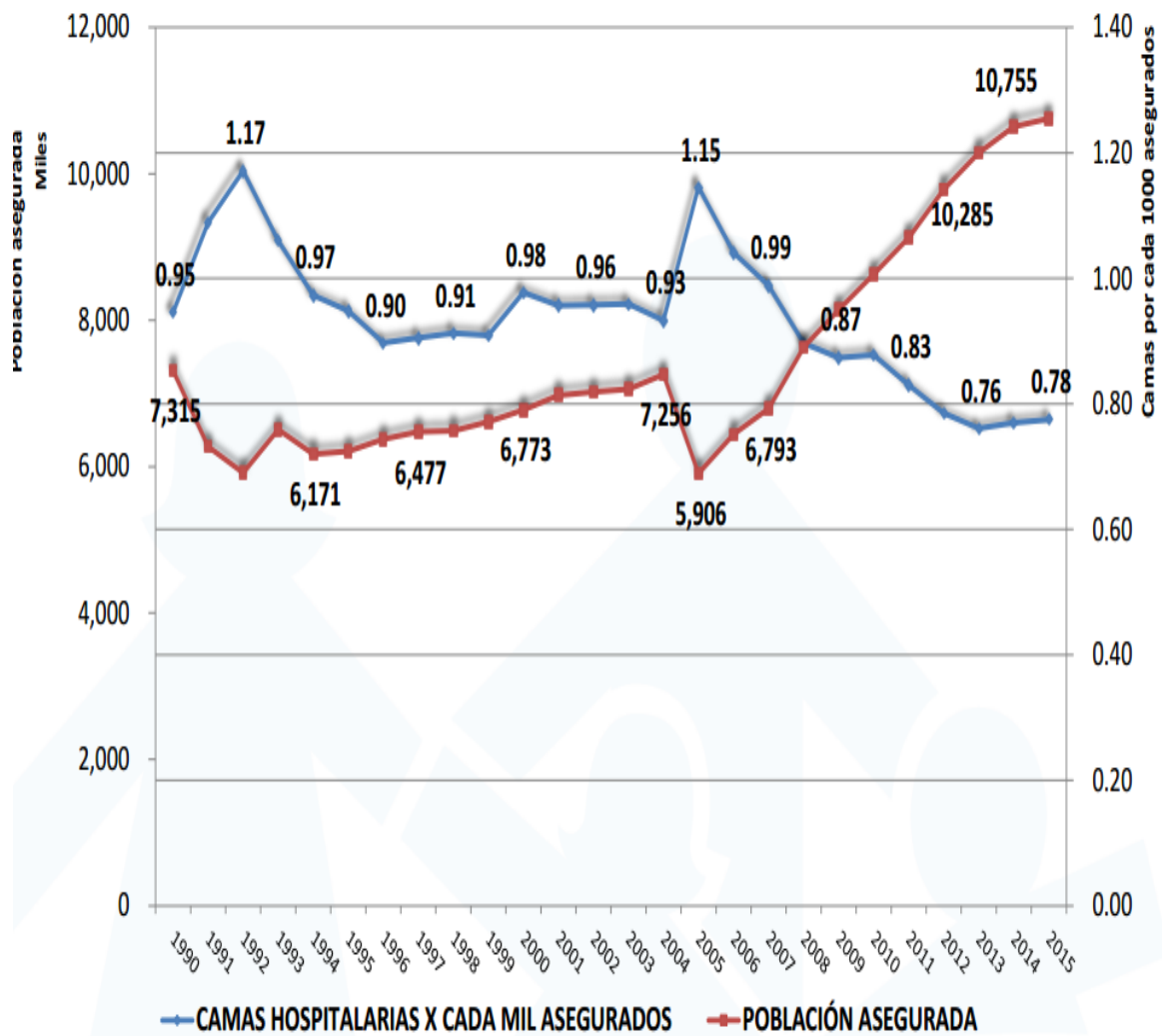
Fuente: Sistema estadístico de EsSalud (SES), RAA, 2016. Gerencia Central de Prestaciones de Salud.

Gráfico 3. Proporción asegurados EsSalud/población peruana 2001-2015



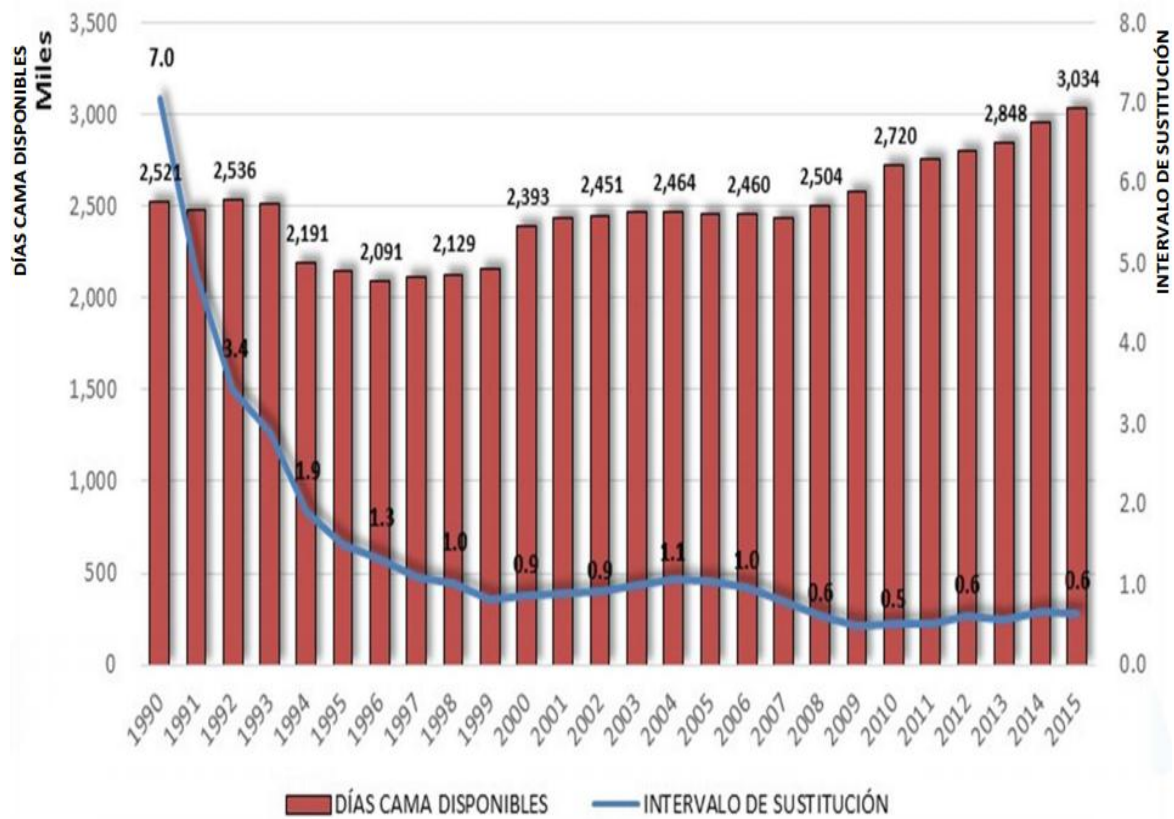
Fuente: Boletín estadístico de prestaciones de salud. EsSalud, GCPD-GGI-SGE.

Gráfico 4. Población asegurada (millones) y camas/ mil asegurados 1990-2015



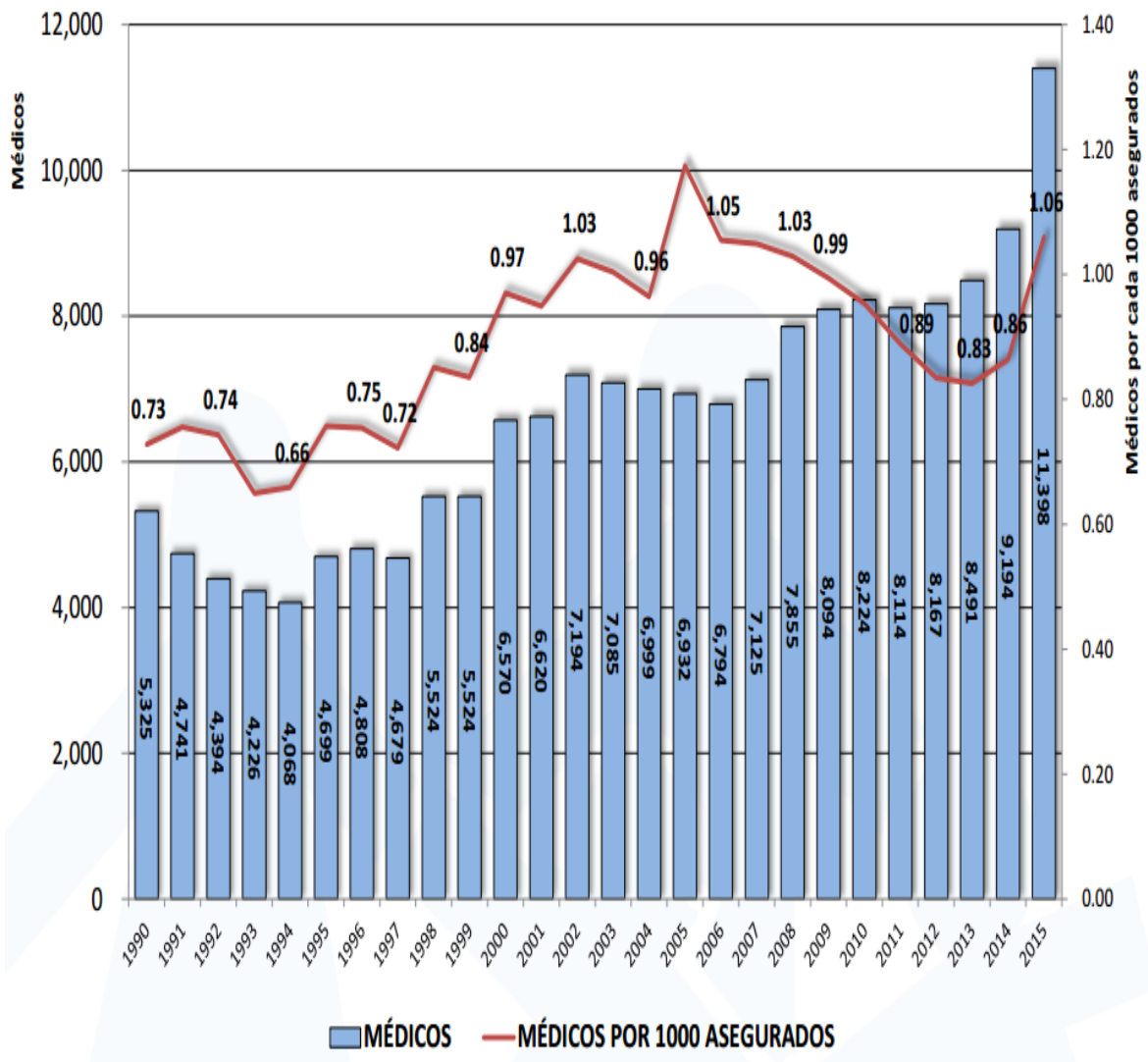
Fuente: Boletín estadístico de prestaciones de salud. EsSalud. GCPD-GGI-SGE.

Gráfico 5. Intervalo de sustitución y días cama disponibles (miles) 1990-2015



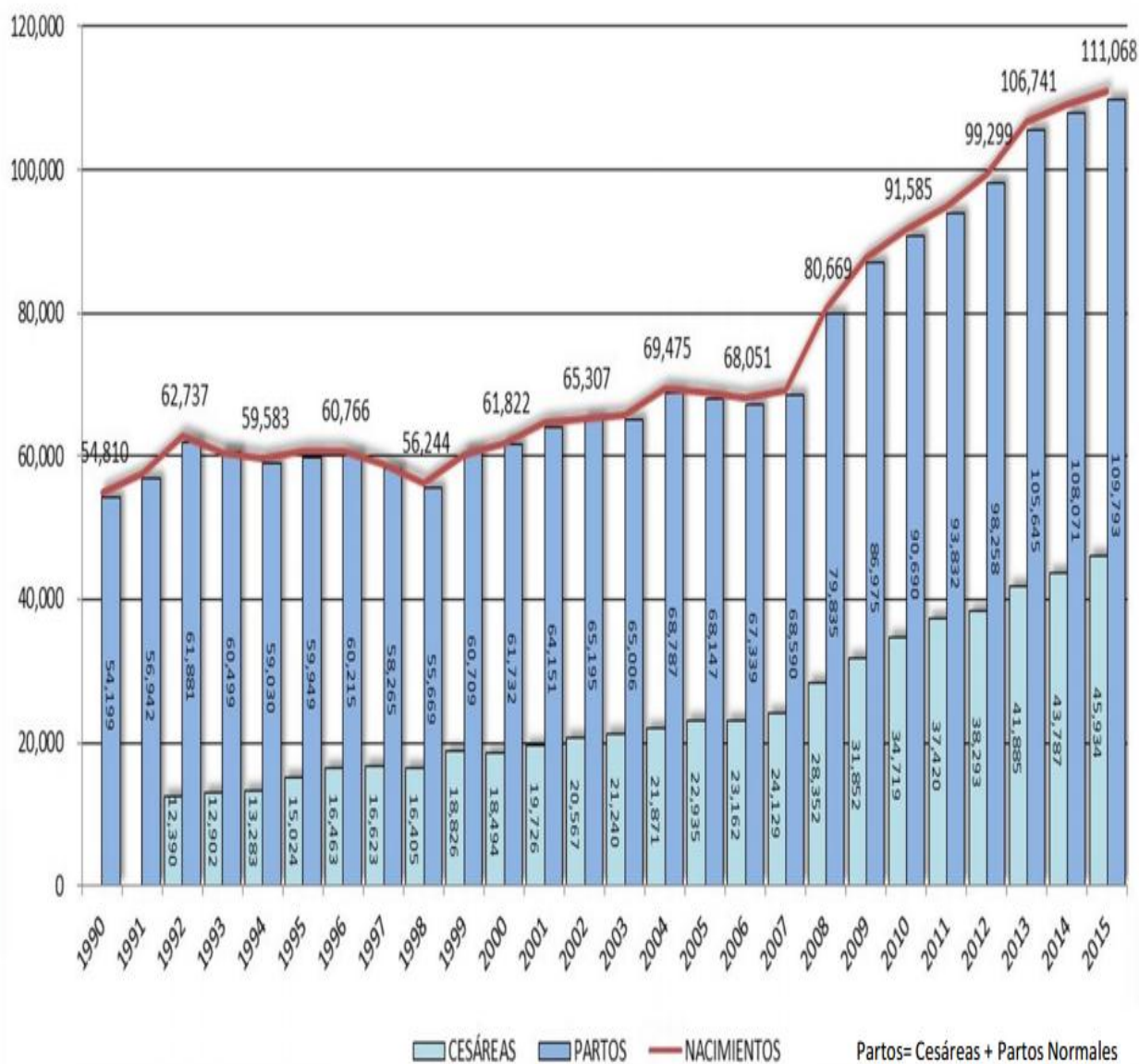
Fuente: Boletín estadístico de prestaciones de salud. EsSalud. GCPD-GGI-SGE.

Gráfico 6. Total de médicos y médicos/mil asegurados. EsSalud 1990 - 2015



Fuente: Boletín estadístico de prestaciones de salud. EsSalud. GCPD-GGI-SG.

Gráfico 7. Partos, nacimientos y cesáreas. EsSalud. 1990-2015



Fuente: Boletín estadístico de prestaciones de salud. EsSalud. GCPD-GGI-SGE.