

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**E.A.P. DE OBSTETRICIA**

**Características epidemiológicas y obstétricas de las  
muertes maternas en el hospital Santa Rosa, 2000 – 2015**

**TESIS**

Para optar por el título profesional de Licenciada en Obstetricia

**AUTOR**

**Delgado Escalante Ruth Raquel**

**ASESORA**

**Barrantes Cruz Nelly María Esperanza**

**Lima – Perú**

**2016**

Dedico este trabajo a Dios y a mi familia.

Agradecimiento:

A mis padres y hermanos por su apoyo incondicional y amor infinito  
A mi asesora la Obst. Nelly Barrantes Cruz y al Dr. Carlos Martínez Paredes por su  
tiempo, por sus esfuerzos, por su valiosa dirección y apoyo para seguir este camino de  
Tesis y llegar a la conclusión de la misma.

## INDICE

<b>RESUMEN</b>	<b>6</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>8</b>
OBJETIVOS	21
<i>Objetivo general</i>	21
<i>Objetivos Específicos</i>	21
<b>II. DISEÑO METODOLÓGICO</b>	<b>22</b>
2.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	22
2.2. POBLACIÓN	22
2.3. MUESTRA	22
2.4. VARIABLES DE INVESTIGACIÓN	22
2.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	23
2.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	23
2.7. PLAN DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS	24
2.8. CONSIDERACIONES ÉTICAS	24
<b>III. RESULTADOS</b>	<b>25</b>
<b>IV. DISCUSIÓN</b>	<b>41</b>
<b>V. CONCLUSIONES</b>	<b>44</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES</b>	<b>45</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>46</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>48</b>

## RESUMEN

**OBJETIVOS:** Describir las características epidemiológicas y obstétricas de las muertes maternas en el Hospital Santa Rosa en el período 2000-2015.

**METODOS:** Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo. La población estuvo constituida por el total de muertes maternas ocurridas en el Hospital Santa Rosa en el periodo 2000-2015. Se revisaron las fichas de investigación epidemiológica de muerte materna del total de fallecidas. Se recopiló la información mediante una ficha de recolección de datos previamente validada. Para el análisis se utilizaron las distribuciones absolutas y porcentuales.

**RESULTADOS:** En el periodo 2000 – 2015, se han registrado 21 muertes maternas en el Hospital Santa Rosa. El 90% de las muertes maternas ocurrieron en la etapa del puerperio y el 86% fueron por causas directas. Las principales causas de muerte fueron los trastornos hipertensivos del embarazo (38.1%), Atonía uterina (23.8%) y Endometritis puerperal (14.3%). El promedio de edad de todas ellas fue de 30 años, el 80% procedían del Departamento de Lima y en su mayoría tenían como ocupación principal su casa (86%). El total de las fallecidas había tenido por lo menos una demora para llegar al Hospital y el 52.4% no reconocieron la situación de riesgo. El 86% eran primípara o nulíparas, el 38% no había tenido ningún control pre natal. El 71% de los hijos de las madres fallecidas nacieron vivos.

**CONCLUSIONES:** Entre el 2000 y el 2015 se registraron 21 muertes maternas, predominantemente directas (86%), siendo la principal causa de muerte la enfermedad hipertensiva del embarazo (38%). La proporción de muertes maternas en adolescentes es superior al nivel nacional. La totalidad de los casos tuvieron por lo menos una demora. El 86% de las occisas tenían como ocupación su casa y un 9% eran empleadas del hogar. El 38% de las occisas no tenían ningún control pre natal.

**PALABRAS CLAVES:** mortalidad materna, características epidemiológicas, características obstétricas.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To describe the epidemiological and obstetric characteristics of maternal deaths in Santa Rosa Hospital in the period 2000-2015.

**METHODS:** A descriptive and retrospective study. The population consisted of total maternal deaths in the Santa Rosa Hospital in the period 2000-2015. Sheets epidemiological investigations of all maternal deaths were reviewed dead. The information was collected through a sheet of previously validated data collection. To analyze absolute and percentage distributions were used.

**RESULTS:** In the period 2000 - 2015, there have been 21 maternal deaths at Santa Rosa Hospital. 90% of maternal deaths occurred in the postpartum period and 86% were for direct causes. The main causes of death were hypertensive disorders of pregnancy (38.1%), uterine atony (23.8%) and postpartum endometritis (14.3%). The average age of all of them was 30 years, 80% came from Lima and mostly had as main occupation home (86%). The total of the dead had at least a delay in reaching the hospital and 52.4% did not recognize the risk. 86% were primiparous or nulliparous, 38% had had no pre-natal control. 71% of mothers of deceased children born alive.

**CONCLUSIONS:** Between 2000 and 2015 21 maternal deaths, predominantly direct (86%) were recorded, being the leading cause of death in pregnancy hypertensive disease (38%). The proportion of maternal deaths among adolescents is higher than the national level. All of the cases had at least one delay. 86% of the dead had as occupation home and 9% were housemaids. 38% of the dead had no pre natal control.

**KEYWORDS:** maternal mortality, epidemiological characteristics, obstetric characteristics.

## I. INTRODUCCIÓN

La mortalidad materna representa un grave problema de salud pública en los países en desarrollo, sus causas en su mayoría son evitables y es considerada como expresión de injusticia social, dado que los países de menor desarrollo económico tienen las cifras más altas de muertes maternas; es decir las mujeres pobres tienen mayor riesgo de morir por el embarazo, parto y puerperio <sup>(1)</sup>, siendo las muertes de 1 en 180 mujeres en esos países, mientras que en los de mayor desarrollo es de 1 en 4900 mujeres. <sup>(1)</sup>

En el mundo cada día mueren 830 mujeres por causas prevenibles relacionadas con el embarazo y el parto, el 99% de esos casos ocurren en países en desarrollo. Entre 1990 y 2015, la Razón de la Mortalidad Materna a nivel mundial sólo se redujo en un 2,3% al año. Sin embargo, a partir de 2000 se observó una aceleración de esa reducción. En algunos países, las reducciones anuales de la mortalidad materna entre 2000 y 2010 fueron suficientes para alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio en su Objetivo Número 05 “Mejorar la Salud Materna”. <sup>(2)</sup>

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la muerte materna se define como la muerte de una mujer mientras está embarazada, o dentro los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independiente a la duración y el sitio del mismo; debido a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales. <sup>(3)</sup>

Según informes del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), en los países en desarrollo, la mortalidad materna es una de las principales causas de muerte en mujeres en edad reproductiva. Aun cuando todas las mujeres tienen derecho a un alto estándar de salud reproductiva y sexual, su ausencia se considera una discriminación, por lo que la mortalidad materna es considerada como un indicador de derechos humanos.

En la actualidad se sabe que las muertes maternas resultan de un conjunto de factores socioeconómicos, obstétricos, epidemiológicos y los relacionados con los servicios de salud. Esta multiplicidad de factores asociados a la muerte materna tornan complejas las acciones del sector salud dirigidas a controlar las muertes maternas <sup>(3)</sup>. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la estructura y magnitud de la mortalidad

materna, así como la característica de evitabilidad sugieren que la eficacia, eficiencia y equidad de los servicios no corresponde a las necesidades de salud de las mujeres en edad fértil.

Por décadas el Perú se ubicó entre los tres primeros países con mayor tasa de mortalidad materna en América Latina (185 por cada 100 mil nacidos vivos, según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del año 2000), por lo que la mortalidad materna ha sido considerada como una prioridad sanitaria nacional. Sin embargo, en la actualidad, la mortalidad materna en el país ha bajado a 93 por cada 100 mil nacidos vivos, estimándose que el Perú podría ser uno de los países de la región que llegue a cumplir las metas de desarrollo del milenio. <sup>(4)</sup>

El incremento del parto institucional refleja el progreso en la reducción de la mortalidad materna. A nivel nacional de 57,5% en el año 2000, se incrementó a 84,5% en el año 2011, siendo este avance más notable en la zona rural, donde se incrementó de 24% en el 2000 a 63,9% en el 2011 (ENDES 2012). <sup>(5)</sup>

Los departamentos de la Sierra que forman parte del Trapecio Andino, hace diez años poseían las Razones de Mortalidad Materna más elevadas de todo el país, en la actualidad han experimentado una reducción. Por el contrario los departamentos de la costa o capitales principales del Perú, presentan incrementos, por ejemplo Lima Metropolitana presenta, en el último periodo, un incremento en su Razón de Mortalidad Materna, en un 48.6 %. <sup>(6)</sup>

La mortalidad materna muestra diferentes contrastes a nivel mundial, que han sido demostrados por diversos estudios relacionados al tema, entre ellos tenemos:

A Vegas de Hernández W (2010), Venezuela, en su estudio de investigación “Factores de riesgo relacionados con la mortalidad materna Hospital “Dr. Placido Daniel Rodríguez Rivero, San Felipe, estado Yaracuy”, encontró relación entre los factores de riesgo biológico, social, familiar y de muerte con la Mortalidad Materna de la institución. Destacando la sepsis e Hipertensión, el desempleo y eventos relacionados con la calidad de los servicios de salud. <sup>(7)</sup>

Torres de Galvis Y, Montoya Vélez L, Cuartas Tamayo J, Osorio Gómez (2005), Colombia, en su estudio sobre “Factores asociados a mortalidad materna – estudio de casos y controles. Medellín 2001-2003” cuantificaron la asociación entre la mortalidad



materna y factores de riesgo del ámbito sociodemográfico, la atención prenatal, factores asociados con condiciones del parto y complicaciones del trabajo de parto. Para los factores de riesgo sociodemográficos, se encontró diferencia estadísticamente significantes para el lugar de residencia en el área rural. En el análisis de la edad encontró como factor de riesgo para mortalidad materna a las muertes maternas de 38 y más años (OR de 4.04. IC95% 1.2 - 13.7), como indicador de pobreza «vivir arrimados» (OR 5.0 e IC95% 1.4 - 18.9), el embarazo no planeado (OR 26 con OR 2.56 e IC95% 1.03 - 6.5). La ausencia de control prenatal presentó una OR de 8.0 e IC95% 2.3 - 28.3. Las complicaciones durante el embarazo: La HTA inducida por el embarazo (OR 3.28 e IC95% 1.3 - 8.4), la hemorragia y la diabetes (con OR por encima de 4 e IC95% superiores a 1). Factores asociados con condiciones del parto: otros tipos de parto (cesárea fórceps, versión, se excluyó aborto) y presentación anormal. Complicaciones del trabajo de parto: Hemorragia e HTA / Pre eclampsia. Como complicaciones del puerperio se presentaron la hemorragia y la infección con una fuerte asociación. <sup>(8)</sup>

Cordero Rizo M, González Guillermo J (2011), México, en su estudio llamado “Factores socio económicos y de servicios de salud asociados con la mortalidad materna: una revisión”, realizaron una revisión sistemática de artículos desde enero de 1998 hasta diciembre del 2010. Se identificaron 16 factores (o temas) socioeconómicos asociados a mortalidad materna, los cuales fueron el nivel de educación, paridad materna, la edad, región, estado civil, condiciones de la vivienda y de los servicios de salud, controles prenatales y seguridad de los servicios de salud. Ellos llegaron a la conclusión de que el bajo nivel socioeconómico y por ende la pobreza constituye determinantes de muerte materna. La falta de disponibilidad y los impedimentos al acceso a los cuidados prenatales también tienen una influencia significativa. <sup>(9)</sup>

Watanabe Varas T (2012), estableció la relación entre la reducción de la mortalidad materna y el desarrollo de los factores socio sanitarios asociados a ella, en su tesis “La reducción de la mortalidad materna y su relación con factores socio sanitarios asociados Perú 2001 – 2010”. Los factores estudiados son la atención prenatal, el parto institucional en establecimientos públicos y privados, y el parto atendido por médico. De acuerdo a los resultados del estudio ella pudo establecer que la mortalidad materna, si bien se ha reducido a lo largo de la década estudiada, aún sigue alta. Asimismo, se observó que la reducción de la mortalidad materna no se ha dado de igual manera en los departamentos del Perú. En conclusión, puntualiza la necesidad

de que el Estado peruano despliegue una eficaz y eficiente cobertura de servicios relacionados con la salud materna en la periferia de los departamentos del país, en coordinación con la sociedad civil. <sup>(10)</sup>

Del Carpio Ancaya L (2013), en su artículo realiza un análisis respecto a la situación de la mortalidad materna en el Perú, donde evidencia una disminución en las razones de mortalidad materna entre los años 2000 y 2012, además que las causas directas se mantienen, pero en diferentes porcentajes por regiones naturales, donde la hemorragia es la primera causa de mortalidad materna. Enfatiza que la cobertura de atención se ha incrementado en los últimos años pero todavía es necesario mejorar la capacidad de respuesta oportuna y de calidad de los servicios de salud. Concluyendo 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 reproductivos. Es necesario fortalecer las estrategias que se han implementado para cumplir con la meta de la reducción de la mortalidad materna en el Perú. <sup>(11)</sup>

Wong L, Wong E y Húsares Y, determinaron la tendencia de la razón de mortalidad materna en la Dirección Regional de Salud de Ancash mediante un estudio epidemiológico descriptivo retrospectivo, aplicado en gestantes que murieron, encontraron que la razón de mortalidad materna disminuyó de 209/100 000 nv, en 1999, a una razón de 90/100 000 nv en el año 2009. El tipo de muerte materna fue directa en 83% de los casos, incluyendo hemorragia 56%, enfermedad hipertensiva del embarazo 19%, infecciones 7% y aborto 4%. Llegando a la conclusión de que la razón de mortalidad materna en la DIRESA Ancash tuvo una tendencia a disminuir en forma significativa, pero continuó siendo alta de acuerdo a los estándares internacionales. La primera causa de muerte materna fue la hemorragia, seguida de la enfermedad hipertensiva del embarazo, las infecciones, y el aborto. La mayoría falleció en su domicilio. <sup>(12)</sup>

Ávila Alatrística J, Grajeda Ancca P, Escudero Casquino M (2003), Perú, identificaron las características epidemiológicas relacionadas con las muertes maternas en el ámbito de la Dirección Regional de Salud Cusco a través de un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal, de las muertes maternas reportados al Sistema de Vigilancia Epidemiológica. Los hallazgos más importantes fueron: a edad promedio de estas madres es de 29.7 años; el estado civil conviviente 58%; el grado de instrucción primaria en un 45,2%; el número de partos previos con un promedio de 3 partos por mujer. El control prenatal (CPN) las gestantes fallecidas fue en promedio de

4.5 durante su embarazo. Las muertes por causa directa fueron el 90.3%, por hemorragias (64.5%) siendo sus principales causas la de atonía con 6 casos (30%); retención placentaria 5 (25%) y retención de restos placentarios 3 (15%).<sup>(13)</sup>

La Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud (CIE-10) , mantiene la definición de la OMS y ponen a consideración una nueva categoría: Muerte Materna Tardía, definida como la muerte de una madre debido a causas obstétricas directas o indirectas, ocurridas después de los 42 días del parto, pero antes del año de la terminación del embarazo. De igual forma, el Proyecto Madre y OPS, definen la Muerte Materna como el fallecimiento de una mujer en edad fértil (15 a 49 años), durante el embarazo, parto o puerperio e incluso 12 meses después del parto.<sup>(15)</sup>

La muerte de una mujer durante el proceso grávido-puerperal puede clasificarse en los siguientes tipos: muerte materna directa, indirecta e incidental o accidental (llamada también no materna).

La muerte materna directa es aquella producida como resultado de una complicación obstétrica del estado del embarazo, parto o puerperio y por intervenciones, omisiones, tratamientos incorrectos o una cadena de eventos que resultasen de cualquiera de los hechos mencionados.

Muerte materna indirecta, es aquella que deriva no directamente de una causa obstétrica, sino que es resultado de una enfermedad pre-existente o de una enfermedad que apareció durante el embarazo, parto o puerperio y que no fue debida a causas obstétricas directas, pero que se agravó por los efectos fisiológicos propios del embarazo.

Muerte materna incidental o accidental, es la muerte de una mujer durante el proceso del embarazo, parto o puerperio como resultado de causas incidentales o accidentales no relacionadas con el embarazo o cualquiera de las otras patologías mencionadas como causas indirectas. Estas pueden ser: accidentes de tránsito, caídas accidentales, accidentes de trabajo, ahogamiento, aplastamiento, asfixia, homicidio, entre otros. La muerte materna incidental o accidental no se considera para el cálculo de razón o tasa de muertes maternas.<sup>(6)</sup>

Como lo habíamos mencionado anteriormente, al ver que es posible acelerar la reducción de la muerte materna, los países han adoptado una nueva meta para reducir aún más la mortalidad materna: Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, dentro de los cuales el Número 03 consiste en reducir la Razón de Muerte Materna a nivel 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. <sup>(2)</sup>

La razón de mortalidad materna en los países en desarrollo en el 2015 es de 239 por 100 000 nacidos vivos, mientras que en los países desarrollados es tan solo de 12 por 100 000. Hay grandes disparidades entre los países pero también en un mismo país y entre mujeres con ingresos altos y bajos y entre la población rural y la urbana. <sup>(2)</sup>

En Latinoamérica en promedio cada día 16 mujeres fallecen por complicaciones vinculadas a la maternidad en América Latina, según datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). <sup>(16)</sup>

Entre 1990 y 2013, los países latinoamericanos redujeron la mortalidad materna en 40 por ciento en promedio, muy lejos de la meta de 75 por ciento. Pero 11 de ellos lograron bajarla por encima del promedio: Uruguay (-67 por ciento), Perú (-64 por ciento), Bolivia (-61 por ciento), Chile y Honduras (-60), República Dominicana (-57), Guatemala (-49) Ecuador (-44), Brasil (-43) y Haití (-43) <sup>(16)</sup>

En Perú, según las cifras oficiales de la Dirección General de Epidemiología (DGE) del Ministerio de Salud, en el año 2009 se produjeron 481 muertes maternas por causas relacionadas al embarazo, parto y puerperio, después el número de muertes ha ido reduciéndose hasta el año 2013, donde bajaron a 379, después de lo cual se incrementó en forma preocupante a 409 en el año 2014. <sup>(17)</sup>

De acuerdo al Ministerio de Salud, el promedio nacional de la Razón de la Mortalidad Materna es de 93 por cada cien mil nacimientos, esta medición corresponde al periodo del 2004 al 2010. <sup>(17)</sup>

En el año 2000 el promedio nacional de muertes maternas era de 185 por cada cien mil nacimientos. Ese año se establecieron los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas, que establecía como una de sus metas la reducción de la mortalidad materna a 66 por cada cien mil nacimientos para el año 2015. Nuestro país

se encuentra muy cerca de cumplir con esta meta, cuya medición se hará en los próximos meses. <sup>(17)</sup>

En el 2015 Lima fue la región con mayor número de muertes maternas, con 40 en el 2014 y 45 en el 2013, seguida por Cajamarca, con 32 (en 2013 fueron 31); La Libertad, con 26 (en 2013 fueron 29); Cusco, con 29 (en 2013 fueron 20); y Piura, también con 29 (en 2013 fueron 27). <sup>(1)</sup>

La Oficina de Epidemiología del Hospital Santa Rosa realizó un estudio en el año 2009, donde se registraron 02 defunciones maternas causadas por Pre-eclampsia severa. En ese estudio las enfermedades hipertensivas son la principal causa de muerte materna en los hospitales y que el 100 % de las defunciones corresponden al grupo etáreo de 20-49 años. <sup>(18)</sup>

Con la finalidad de promover un marco común de comparaciones internacionales, se agruparon las causas básicas de muerte durante el embarazo, parto y puerperio en nueve grupos. Estos grupos describen todas las causas de muertes maternas. Además, simplifican la caracterización de las muertes maternas, ya sea de causas directas o indirectas. <sup>(15)</sup>

Las causas directas las podemos clasificar en:

1. Embarazos que terminan en aborto.
2. Trastornos hipertensivos en el embarazo, parto y puerperio,
3. Hemorragia obstétrica.
4. Infección relacionada con el embarazo.
5. Otras complicaciones obstétricas.
6. Complicaciones imprevistas del manejo.

Las muertes maternas indirectas las podemos clasificar en:

7. Complicaciones no obstétricas.

Además las muertes maternas no especificadas las podemos clasificar como:

8. Desconocida / indeterminada

Y las muertes durante el embarazo, parto y puerperio debidas a causas externas como:

9. Causas coincidentes

Las características de la mortalidad materna son el conjunto de factores biológicos, sociales y patológicos independientes o relacionados con las causas básicas que de alguna manera contribuyen, condicionan o predisponen a la presentación de ésta. <sup>(6)</sup>

Las condiciones de vida derivadas de la situación de pobreza y marginalidad constituyen factores de riesgo o condicionantes de la mortalidad materna. Se puede, entonces, considerar adicionalmente un gran número de condiciones sociales que, de una u otra manera, estarían asociadas o relacionadas a las causas para acelerar, condicionar, facilitar o predisponer el inicio de la cadena de eventos que al final conducen a la muerte. Entre ellos se encuentran los relacionados con la educación, salud, economía, lugar de residencia y acceso a los servicios de salud de calidad y con la capacidad resolutoria de los establecimientos de salud. <sup>(6)</sup>

La identificación de características epidemiológicas y obstétricas de incidencia en el riesgo de muerte materna, permitirá establecer relaciones entre las diversas variables que involucran estos factores y la morbilidad o mortalidad materna.

La edad es un antecedente biodemográfico que permite identificar factores de riesgo a lo largo del ciclo vital de las personas; en el caso de la mujer adquiere especial importancia el período llamado edad fértil. <sup>(19)</sup>

El embarazo, si bien es una situación fisiológica, expone a la mujer, al feto y recién nacido, a la probabilidad de enfermar o morir. El embarazo en menores de 20 años o embarazo adolescente, además del mayor riesgo biológico que implica, genera una situación de riesgo social para el recién nacido y la madre, siendo un importante problema de salud pública en la mayoría de los países, especialmente para aquellos en desarrollo. El embarazo en mujeres de 35 o más años se asocia a un aumento del riesgo de presentar una serie de patologías propias de la gestación y una mayor frecuencia de patologías maternas crónicas, que traen como consecuencia una mayor probabilidad de muerte materna y perinatal. <sup>(19)</sup>

La importancia del estado civil como factores que influyen en el tamaño y la estructura del hogar y la familia es patente y ha sido documentada ampliamente por sociólogos y especialistas en demografía. Ello ocurre especialmente porque el matrimonio constituye el primer paso en la formación de la familia biológica y la mayoría de las parejas recién casadas establecen su propio hogar inmediatamente después de la

boda. Romero et al. (2007) no encuentran significancia estadística para el estado civil.  
(20)

Según la información proveniente de la Dirección General de Epidemiología, el 87% de las muertes maternas informadas corresponde a mujeres casadas o convivientes, una cantidad menor (14%) a mujeres solteras, y el resto otros estados o ignorado.

El nivel de educación constituye uno de los principales factores que influyen en la conducta reproductiva de las mujeres, el descenso de la fecundidad siempre ha estado acompañado por un mejoramiento en los niveles educativos de la población, sobre todo de las mujeres. (9)

La mayoría de las mujeres rurales dan a luz en casa, en la ausencia de atención especializada, mientras que las mujeres urbanas tienden a dar a luz en un hospital con un personal calificado, por lo que la mortalidad materna es muy alta en las zonas rurales, y sustancialmente más bajas en las zonas urbanas. (9)

La mayoría de las veces la mortalidad materna se vincula con una deficiente educación para el uso de los servicios médicos porque en las gestantes existe una incapacidad o dificultad para reconocer los principales signos de alarmas y las complicaciones obstétricas que la lleven a acudir oportunamente a la atención hospitalaria. (21)

Uno de los métodos utilizados por la multicausalidad de la mortalidad materna es el que se basa en el supuesto que para reducir la mortalidad materna 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.

El método de las demoras o del camino para la supervivencia a la muerte materna descrito por la doctora Deborah Maine de la Universidad de Columbia y adoptado por la OMS, identifica las barreras que las mujeres enfrentan para poder acceder a los servicios de salud y utilizarlos. De esta forma, a partir de tres o cuatro preguntas simples, se trata de identificar los retrasos que haya tenido las pacientes. (22)

La Oficina de Epidemiología del Ministerio de Salud considera las siguientes demoras:  
¿Cuánto tardo desde el inicio de sus molestia hasta que decidió pedir atención.  
¿Cuánto tiempo demoró para llegar al establecimiento de salud luego de decidir pedir

atención? ¿Cuánto tiempo tardo desde el inicio de sus molestias hasta que llegó a un establecimiento?. ¿Cuánto tiempo demoró desde que llego al establecimiento de salud hasta que fue atendida?

Mazza M, Vallejo C y Gonzáles M, encontraron que la demora 1, decidir buscar atención, se registró en las historias de 38.5% de las mujeres, la demora 2 no tuvo ningún registro, mientras que la demora 3, demora en obtener el tratamiento adecuado y oportuno, estuvo implicada en el 69.2% del total de casos. En el 38,5 % de los casos se describe más de una demora (combinación de la demora 1 y la demora 3).

Los cuidados obstétricos esenciales deben ser ofertados garantizando que contengan los siguientes atributos de calidad: accesibilidad, equidad, efectividad, eficiencia, aceptabilidad. <sup>(23)</sup> Todos estos atributos interactúan entre sí, y no es posible que un servicio sea definido como "de calidad" si uno de esos atributos no ha sido logrado.

Diversos estudios realizados alrededor del mundo documentan que las infecciones nosocomiales son una importante causa de morbilidad y mortalidad. Una elevada frecuencia de infecciones nosocomiales comprueba la calidad deficiente de la prestación de servicios de atención de salud y ocasiona costos evitables.

Muchos factores contribuyen a la frecuencia de las infecciones nosocomiales: los pacientes hospitalizados sufren a menudo compromiso inmunitario, se someten a exámenes y tratamientos invasivos y las prácticas de atención de los pacientes y el medio del hospital pueden facilitar la transmisión de microorganismos entre ellos. La presión selectiva ejercida por el uso intenso de antibióticos promueve la resistencia a esos productos.

Según la norma técnica 026 – MINSA/OGE – V.O1: Norma Técnica de Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Intrahospitalarias, las infecciones intrahospitalarias y los factores de riesgo que se vigilan obligatoriamente en todo el país son: infección del tracto urinario asociado a catéter urinario, neumonía asociada a ventilación mecánica, infección del torrente sanguíneo asociado a catéter venoso central y catéter venoso periférico, endometritis puerperal por parto vaginal y cesárea, infección de herida operatoria por colecistectomía, hernio plastia inguinal y parto por cesárea.

La paridad tiene una alta significancia en las muertes maternas, sobre todo en las mujeres que tienen más de cinco hijos. Romero et al. en un estudio realizado en



México, asevera que en 110 casos de muertes maternas estudiadas, la media de la paridad fue de 3.6 y de los 440 controles la media fue 2.4 para una probabilidad de 0.001. A su vez L Hoj, et al. (2002) , en estudio de casos y controles realizado en áreas rurales de Guinea Bissau de las 85 muertes maternas estudiadas el 29% de los casos y los controles respectivamente tenían más de 6 hijos. La multiparidad en mujeres de cualquier edad representa más peligro que el segundo o tercer nacimiento. En Jamaica, las mujeres en su quinto a noveno embarazo, tienen 43% más probabilidades de morir que las mujeres en su segundo embarazo. Los primeros nacimientos de riesgo deben ser manejados con mayor cuidado, pero se deben formular recomendaciones en cuanto a demorar el primer embarazo hasta algunos años después de la adolescencia. Los embarazos de mujeres de más edad tienden a ser de alta paridad. Los servicios de planificación familiar dirigidos a este grupo etéreo pueden llevar a una reducción significativamente importante de la mortalidad materna. Existe asociación entre la multiparidad y el riesgo de muerte materna. <sup>(9)</sup>

La operación cesárea es un procedimiento razonablemente seguro para la madre y para el feto, sin embargo, ni es inocua ni sus complicaciones son siempre previsibles o evitables. De tal suerte, todas las pacientes sometidas a cesárea están expuestas a posibles complicaciones inherentes a la misma.

Evidencias sustentadas en rigor metodológico establecen que el nacimiento por cesárea está asociado a complicaciones que van de 12 a 15 %. Entre las más frecuentes se encuentran las infecciones, la hemorragia y los fenómenos tromboembólicos. La incidencia de morbilidad obstétrica severa oscila entre 0.05 % y 1.09 %.<sup>12-18</sup> También se ha demostrado que la mortalidad materna posterior a cesárea es seis veces mayor que después de parto vaginal. En cesárea electiva dicho incremento se reduce, aunque persiste tres veces mayor. Así, las complicaciones transoperatorias y posquirúrgicas de la cesárea son potencialmente graves y aumentan el riesgo de mortalidad materna, fetal y neonatal, así como los días de estancia hospitalaria. <sup>(25)</sup>

El periodo intergenésico es una connotación importante porque está asociado con un mayor riesgo de resultados maternos adversos. <sup>(9)</sup>

Los antecedentes patológicos se refieren a enfermedades subyacentes que ponen en riesgo a la gestante y al feto para la evolución natural del embarazo como diabetes, hipertensión, cardiopatías, tuberculosis, SIDA, etc.

La atención prenatal según el Ministerio de Salud (MINSA) la 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". En el 2007 la Organización Mundial de la Salud concluyó que los embarazos de bajo riesgo obstétrico podrían tener 04 atenciones prenatales. El MINSA considera una gestante controlada si tiene al menos 06 atenciones prenatales, distribuidos de la siguiente manera: 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 gestación

La atención prenatal reduce la morbilidad y mortalidad materna y perinatal, partos prematuros y el número de productos con bajo peso al nacer; también permite identificar factores de riesgo, lo cual hace posible establecer acciones preventivas y terapéuticas oportunas durante el embarazo.

Bashour H (2009) señala que de un grupo de mujeres que tuvieron muerte materna el 77 % recibió atención prenatal durante su embarazo y el 24 % no recibió atención prenatal. Especial atención debe prestarse a través de la buena calidad de la atención prenatal a las mujeres con riesgo reconocido. Las atenciones prenatales tienen un efecto protector contra muerte materna, por ende las mujeres deben ser educadas acerca de la importancia de la atención prenatal.

Existe el sistema de vigilancia epidemiológica para el estudio de la Mortalidad Materna, el cual fue definido por la Organización Panamericana de la Salud como el componente del sistema de información de salud que permite la identificación, notificación, mediación y análisis de las causas de Muerte Materna durante un periodo de tiempo y lugar determinado, con el propósito de formular medidas de prevención y programas de intervención para mejorar la salud de la madre, reducir la morbilidad y mejorar la calidad de atención de la salud de la mujer durante el embarazo, el parto y el puerperio.

Según la Constitución Política del Perú toda persona tiene derecho a la vida a la protección de su salud, la del medio familiar y la de la comunidad así como el deber de contribuir a su promoción y defensa.

El nivel inaceptable de mortalidad materna prevenible sigue siendo un problema pendiente de resolver y uno de los desafíos más cruciales en el mundo entero y en nuestro país, pese a los significativos progresos realizados en la última década. Estas muertes se registran de forma desigual y son un indicador elocuente no solamente de la exclusión social que enfrentan las mujeres más desprotegidas, sino también de las deficiencias estructurales en los sistemas de salud.

Siendo la función más importante que desarrollan los Obstetras es velar por el derecho de todas las mujeres a una vida reproductiva segura, y ahora que se ha cumplido la fecha para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), es necesario contar con información relevante sobre la muerte materna y sus factores condicionantes que, contribuyan proponer iniciativas para su reducción, lo cual justifica la realización del presente estudio.

Estas consideraciones conllevan a plantear la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son las características epidemiológicas y obstétricas de las muertes maternas en el Hospital Santa Rosa, en el período 2000-2015?

### **Definición de términos**

**Muerte materna:** La muerte de una mujer durante el embarazo o durante los 42 días posteriores al parto, independientemente de la duración y sitio del embarazo, siendo cualquier causa relacionada con el agravamiento del embarazo o su manejo, pero no por causas accidentales o incidentales.

**Causa Intermedia de la muerte materna:** La enfermedad o complicación secuencial relacionada con la causa básica, que ha ejercido influencia desfavorable en su curso y que determina el desenlace fatal.

**Causa Final de la muerte materna:** La enfermedad final que condujo directamente a la muerte. No quiere decir con esto la manera o modo de morir, como: Debilidad cardíaca, astenia, paro cardíaco, etc.; significa propiamente la enfermedad, lesión o complicación que causó el fallecimiento.

**Características epidemiológicas:** Es cualquier característica o circunstancia detectable en una persona o grupo de personas, que se asocia con un aumento de riesgo de padecer, desarrollar o estar expuesto a un proceso mórbido.

**Características obstétricas:** Es toda característica o circunstancia detectable en la embarazada que se asocia con un incremento en la probabilidad de que ocurra un daño a la salud para ella o su hijo durante el embarazo, el parto o puerperio.

**Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna (FIEMM):** Es el formulario oficial y estandarizado de investigación epidemiológica de muertes maternas en el ámbito nacional.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Describir las características epidemiológicas y obstétricas de las muertes maternas en el Hospital Santa Rosa en el período 2000-2015.

### **Objetivos Específicos**

- Describir las características epidemiológicas de las muertes maternas en el Hospital Santa Rosa en el período 2000-2015.
- Describir las características obstétricas de la muerte materna en el Hospital Santa Rosa en el período 2000-2015.

## II. DISEÑO METODOLÓGICO

### 2.1. Tipo de investigación

Descriptivo, retrospectivo, de corte transversal.

### 2.2. Población

La población estará constituida por el total de muertes maternas ocurridas en el Hospital Santa Rosa en el periodo 2000-2015, las cuales suman en total 21 fallecimientos maternos.

### 2.3. Muestra

Se tomará al 100% del total de muertes maternas ocurridas en el periodo 2000-2015, es decir los 21 casos.

#### **Unidad de Muestreo:**

Ficha de Investigación Epidemiológica de la Muerte Materna del Hospital Santa Rosa durante los años 2000-2015.

#### **Criterios de inclusión:**

- Muerte materna entre 15 a 49 años, ocurrida durante el embarazo, parto o puerperio.
- Muerte materna directa e indirecta según la ficha de investigación epidemiológica de muerte materna.

#### **Criterios de exclusión:**

- Muerte materna incidental o accidental.
- Muerte por otras causas ajenas al embarazo, parto o puerperio.

### 2.4. Variables de investigación

Variable dependiente:

- Muerte Materna

Variables independientes

- Características epidemiológicas
- Características obstétricas

## **2.5. Operacionalización de variables**

### **Dimensiones de las variables**

- Características epidemiológicas
  - Momento del fallecimiento
  - Clasificación final de la muerte materna
  - Causas del fallecimiento
  - Edad
  - Estado civil
  - Ultimo nivel de estudio
  - Residencia habitual
  - Signos de alarma
  - Demoras asociadas a la muerte materna
  - Referencia
  
- Características obstétricas
  - Paridad
  - N° de cesáreas
  - N° de Partos Vaginales
  - Periodo Intergenésico
  - Antecedente Patológicos
  - N° total de atenciones prenatales
  - Complicación del Embarazo Actual
  - Complicaciones en parto
  - Complicaciones en puerperio
  - Procedimientos que se le realizaron a la paciente

## **2.6. Técnicas e instrumentos**

- Técnica: Mediante la revisión de la ficha de investigación epidemiológica de muerte materna. (ANEXO 1)
- Instrumento: Se elaboró una ficha de recolección de datos basados en la ficha de investigación epidemiológica de muerte materna que fueron validadas por opinión de 6 expertos del área (3 Ginecólogos y 3 Obstetras).(ANEXO 2)

- Una vez validado el instrumento se procedió a realizar una prueba piloto con seis (6) fichas de investigación epidemiológica de muerte materna.

## **2.7. Plan de recolección y análisis estadístico de los datos**

El recojo de la información se llevó a cabo con la ficha de recolección de datos elaborada por la investigadora de la tesis. Se tuvo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión del estudio.

Se elaboró una hoja de datos en el programa Epi Info 7 para el ingreso de datos, luego la realización de las tablas, gráficos y el análisis estadístico correspondiente se llevaron a cabo con las hojas de cálculo de Excel.

## **2.8. Consideraciones éticas**

En el presente estudio de investigación no se tiene previsto aplicar formatos para el consentimiento informado debido a que la ficha de recolección de datos a aplicarse no van en contra de los aspectos éticos de las mujeres que serán sometidas al estudio. Se ha respetado la privacidad a través del uso de siglas para los nombres de las occisas.

### III. RESULTADOS

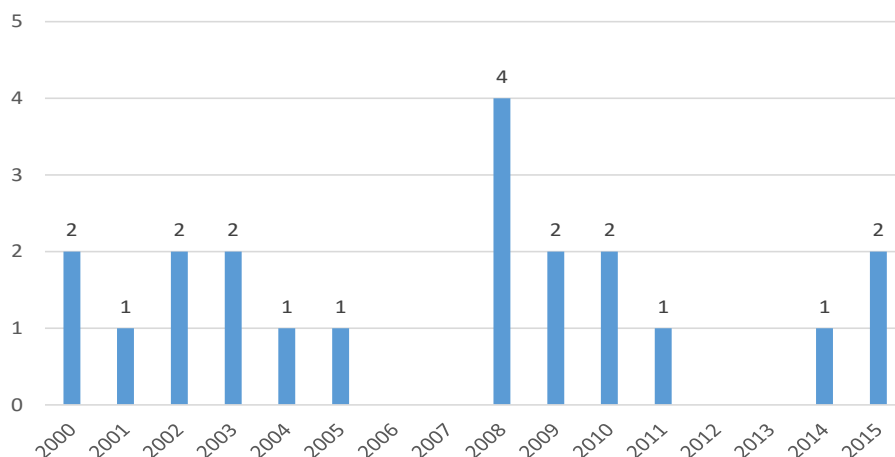
Se presenta los resultados divididos en las áreas de acuerdo a los objetivos establecidos. En primer lugar las características epidemiológicas y después las características obstétricas

#### ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS

Entre los años 2000 y 2015, en el Hospital Santa Rosa se produjeron 21 muertes maternas.

En el gráfico N° 1 se observa que el año con mayor registro de muertes fue el 2008 (04), luego en los años 2006, 2007, 2012 y 2013 no se registraron muertes maternas.

**Gráfico N° 1. Número de muertes maternas.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000-2015**



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas.  
Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

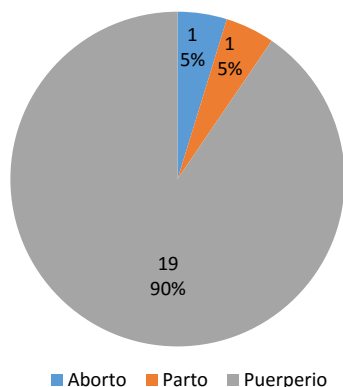
La Razón de Muerte Materna (RMM) en el Hospital Santa Rosa en el año 2015 ha sido de 94.3 muertes maternas por 100000 nacidos vivos. En los últimos 14 años el mayor RMM se dio en el 2008 con 110.8 muertes maternas por 100000 nacidos vivos.

El comportamiento de este indicador está relacionado con el calculado para Lima Metropolitana, donde según el Ministerio de Salud, se ha incrementado desde el año 2014.



En el gráfico N° 2 se observa que el 90% de las muertes maternas ocurrieron en la etapa del puerperio; el 5 % durante el embarazo y el 5% restante correspondieron a abortos.

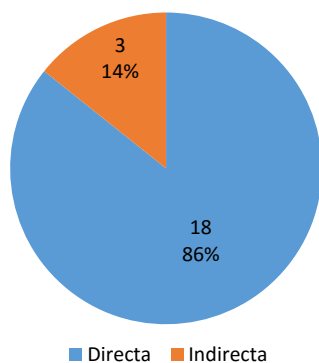
**Gráfico N° 2. Momento del fallecimiento.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000 – 2015**



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas.  
Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

En el gráfico N° 3, se observa que el 86% de las muertes maternas fueron directas y el 14 % correspondieron a muertes maternas indirectas.

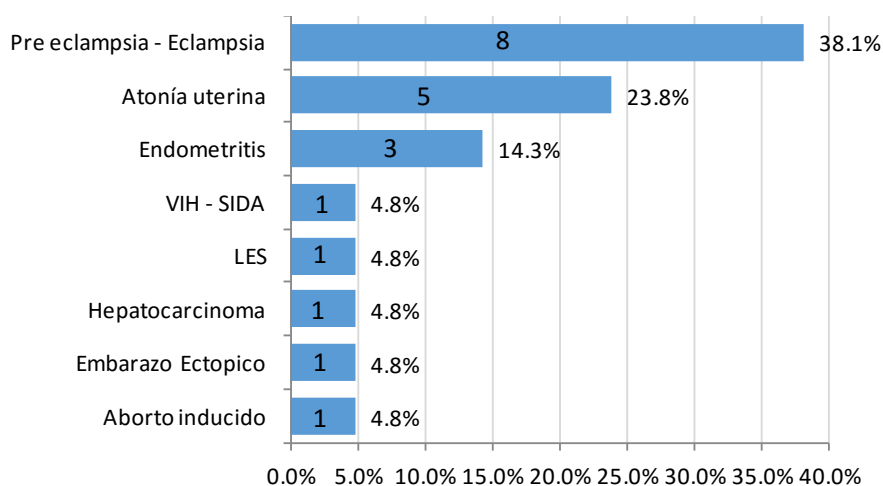
**Gráfico N° 3. Clasificación final de la muerte materna.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000 – 2015**



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas.  
Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

En el gráfico N° 4, la principal causa básica de muerte en el Hospital Santa Rosa, entre los años 2000 y 2015 fueron los trastornos hipertensivos del embarazo (Pre eclampsia y Eclampsia) con 38.1% del total de las muertes, seguido de la Atonía uterina con 23.8%, Endometritis puerperal con 14.3% entre las primeras causas.

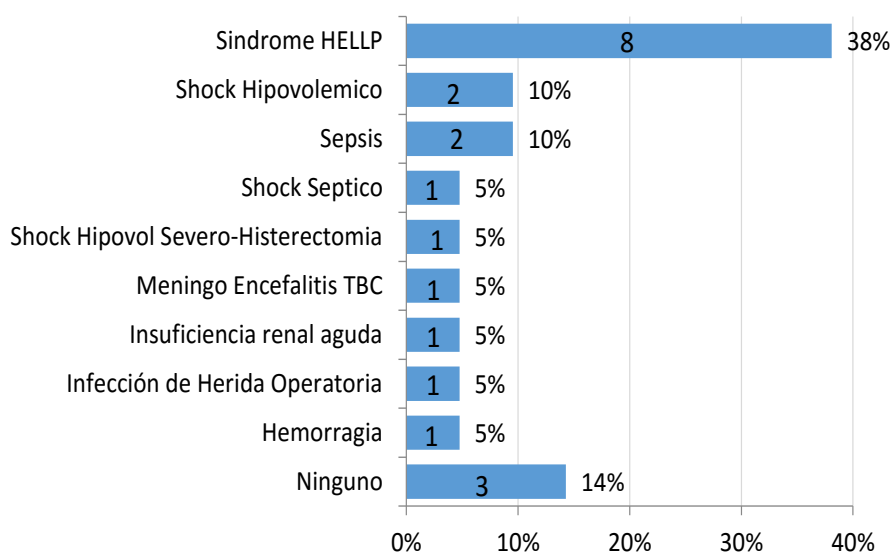
**Gráfico N° 4. Causa básica de muerte materna.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000 – 2015**



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas.  
Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

En el grafico N° 5, el Síndrome de Hellp fue la primera causa intermedia de fallecimiento entre el 2000 y el 2015 con el 38%; seguido del Shock hipovolémico y la Sepsis con 10% cada uno, entre las primeras.

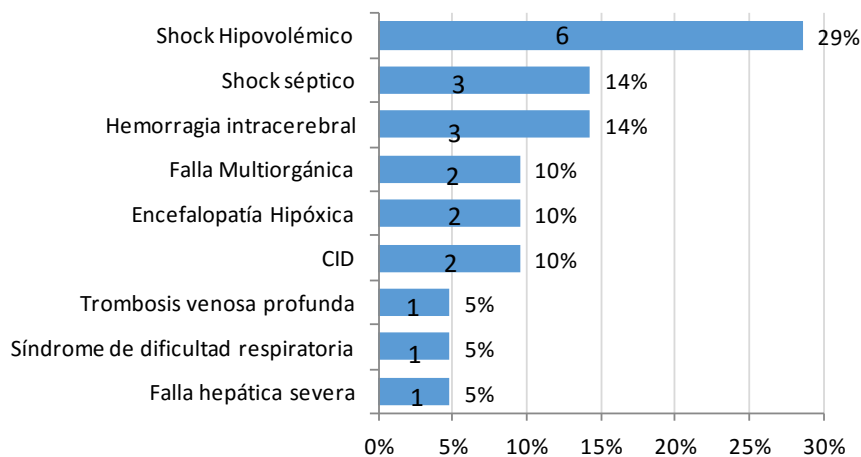
**Gráfico N° 5. Causa intermedia de muerte materna.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000 – 2015**



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas.  
Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

En el gráfico N° 6, se observa que las causas finales de muerte más frecuentes fueron Shock hipovolémico (29%), Shock Séptico (14%) y Hemorragia intracerebral (14%).

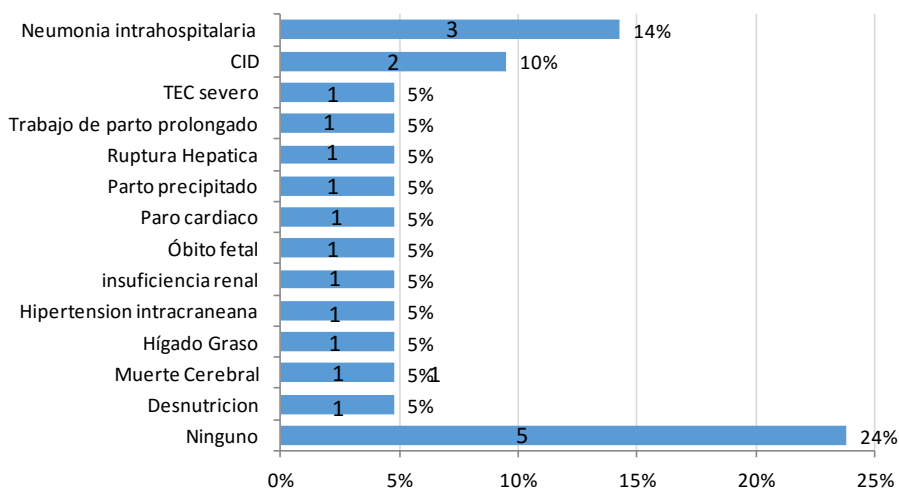
**Gráfico N° 6. Causa final de muerte materna.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000 – 2015**



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas.  
Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

En el gráfico N° 7, las causas asociadas a las muertes maternas más frecuentes fueron: Neumonía intrahospitalaria (14%), Coagulación Intravascular Diseminada (10%) y el resto de causas con 5% cada una.

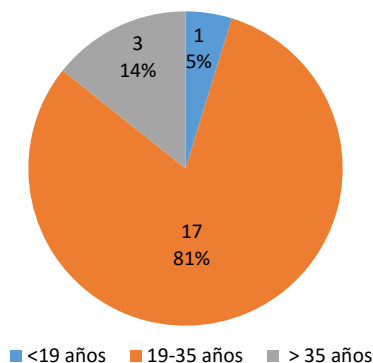
**Gráfico N° 7. Causa asociada de muerte materna.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000 – 2015**



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas.  
Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

En el gráfico N° 8, se observa que de las 21 muertes maternas sucedidas en el Hospital Santa Rosa entre los años 2000 y 2015, la gestante de menor edad tenía 17 años y la de mayor edad 41 años. El 81% del total de fallecidas se encontraba en el grupo de edad de 19 a 35 años, siendo el promedio de edad de todas ellas de 30 años.

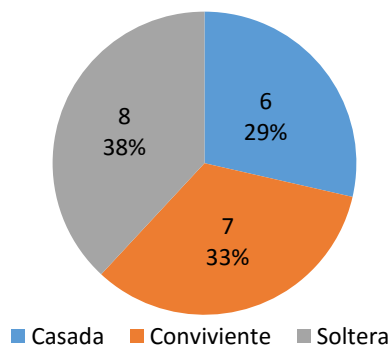
**Gráfico N° 8. Grupo etáreo de la fallecidas.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000 – 2015**



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas.  
Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

En el gráfico N° 9 se observa que del total de fallecidas, aproximadamente un tercio (29%) eran casadas, el resto eran solteras o convivientes. El mayor porcentaje corresponde a las convivientes con un 33%, llamando la atención que el 29% sean mujeres solteras, lo cual constituye un riesgo por no tener la protección que emana de la familia constituida.

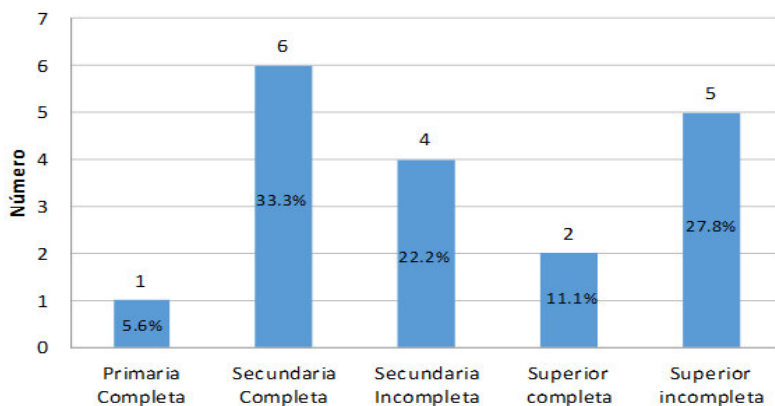
**Gráfico N° 9. Estado civil de la fallecidas.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000 – 2015**



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas  
Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

En el gráfico N°10 se observa que el 33.3% de las fallecidas tenían secundaria completa, el 27.8% tenían estudios superiores incompletos, un 5.6% habían culminado estudios primarios.

**Gráfico N°10. Nivel de estudios de las fallecidas.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000 - 2015**



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas.  
Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

En la tabla N°1 se observa que el 80 % de las mujeres que fallecieron por causas relacionadas al embarazo, vivieron en la Provincia de Lima, mientras que el 20 % tenían residencia habitual en otras provincias del país. El mayor número de occisas procedían del Distrito de Magdalena del Mar (04 occisas que correspondían a 19%).

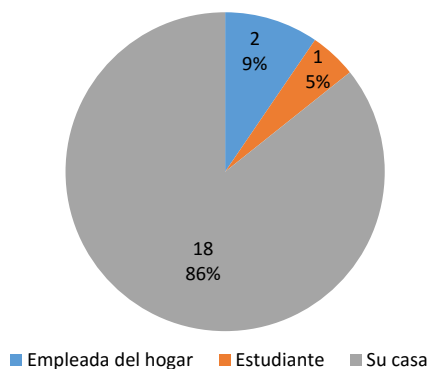
**Tabla N° 1. Lugar de residencia de las fallecidas.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000 - 2015**

Provincia	Distrito	Total
Provincia de Lima	Magdalena del Mar	4
	Breña	1
	El Agustino	1
	Jesús María	1
	Lince	1
	Miraflores	1
	Pueblo Libre	1
	San Borja	1
	San Isidro	1
	San Juan de Lurigancho	1
	San Martín de Porres	1
	San Miguel	1
	Surco	1
	Villa El Salvador	1
Otras Provincias	Callao	1
	Cañete	1
	Ica	1
	Moyobamba	1

Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas.  
Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

En el gráfico N° 11 se observa que el 86 % de las mujeres fallecidas tenía como ocupación su casa, el 9% eran empleadas del hogar, mientras que solo una de las fallecidas (5%) era estudiante.

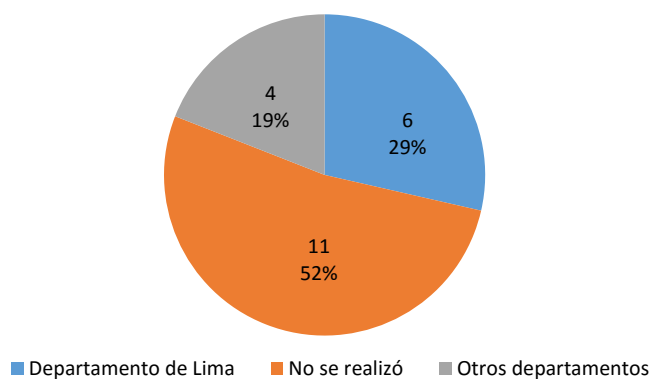
**Gráfico N° 11. Ocupación de las fallecidas.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000 – 2015**



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas.  
Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

En el gráfico N°12 se observa que el 52% de las mujeres que fallecieron no fueron referidas por ser pacientes del Hospital Santa Rosa, el 29% fueron referidas de establecimientos del Departamento de Lima, mientras que el 19% fueron referidas de otros Departamentos

**Gráfico N° 12. Lugar de referencia de las gestantes.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000 – 2015**



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas.  
Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

En la tabla N° 2 se ha colocado una pregunta en la que se indaga si es que la occisa reconoció que la situación era de riesgo y las 04 preguntas relacionadas a las demoras consideradas en la Ficha Epidemiológica de Investigación de las muertes maternas.

**Tabla Nº 2. Demoras identificadas en la búsqueda de atención médica en las muertes maternas. Hospital Santa Rosa, Años 2000 - 2015**

	0	Demoras			
		1	2	3	4
Año - Caso	Reconoce que la situación era de riesgo	Hubo demora desde el inicio de sus molestias hasta la decisión de pedir ayuda	Hubo demora desde la decisión de pedir ayuda hasta llegar al EESS	Hubo demora desde el inicio de sus molestias hasta llegar al EESS	Hubo demora desde que llegó al EESS hasta que fue atendida
2000-1		X		X	
2000-2		X	X	X	
2001-3	X	X		X	
2002-4		SD	SD	SD	SD
2002-5	X	X		SD	
2003-6		SD			
2003-7	X	X		X	
2004-8		SD			
2005-9		X		X	
2008-10		SD			
2008-11				X	
2008-12		SD		SD	
2008-13	X	SD			SD
2009-14	X	SD	SD		X
2009-15	X				
2010-16					X
2010-17	X				
2011-18	X				
2014-19	X				
2015-20		SD	SD	SD	SD
2015-21	X	SD			SD

Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas.  
Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa  
SD: Sin Dato      X : Sí

Si excluimos las celdas sin datos, observamos que todas las fallecidas tuvieron por lo menos 01 demora. El 47.6% de las occisas reconocieron que la situación era de riesgo, es decir que identificaron los signos de alarma. El 28.6% se demoraron en tomar la decisión de pedir ayuda desde el inicio de sus molestias. Sólo 01 (4.8%) gestante se demoró en llegar al Hospital desde que tomó la decisión de pedir ayuda. En el 28.6% de las fallecidas se registró el retraso desde el inicio de sus molestias hasta llegar al Hospital. El 9.5% de las occisas registraron demoras en la atención en el Hospital.

En la Tabla Nº 3 se observa que se identificaron 07 infecciones intrahospitalarias (33.3%) en el total de las muertes maternas (21). Las infecciones identificadas fueron: 03 endometritis como causa básica de muerte, 01 infección de herida operatoria post cesárea como causa intermedia de muerte materna y 03 neumonías intrahospitalarias como causas asociadas de muerte.

**Tabla N° 3. Infecciones intrahospitalarias identificadas en las muertes maternas.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000 – 2015**

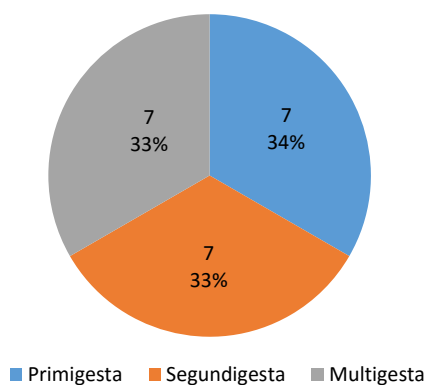
Infecciones intrahospitalarias	Tipo de causa	Número
Endometritis	Causa Básica	3
Infección de Herida Operatoria	Intermedia	1
Neumonía intrahospitalaria	Asociada	3
<b>Total</b>		<b>7</b>

Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas.  
Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

### ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS

En el gráfico N° 13 se observa que de las mujeres fallecidas, las primigestas, segundigestas o multigestas eran un 33% cada grupo.

**Gráfico N°13. Número de gestaciones anteriores en las fallecidas.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000 – 2015**

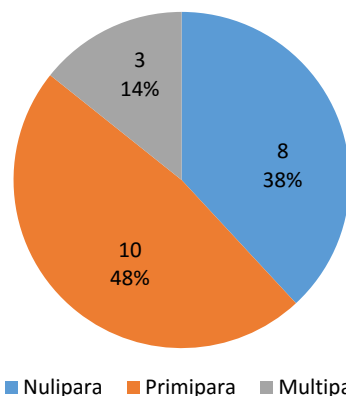


Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas.  
Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

En el gráfico N° 14 se observa que el 47.6% de las fallecidas eran primíparas, el 38.1% eran nulíparas y un 14.3% eran múltíparas.



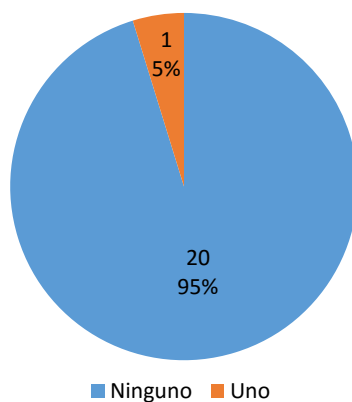
**Gráfico N° 14. Número de partos a término, en las fallecidas Hospital Santa Rosa, Años 2000 – 2015**



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas. Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

En el gráfico N° 15 se encuentra que sólo el 5% de las occisas habían tenido previamente un parto anterior pre término.

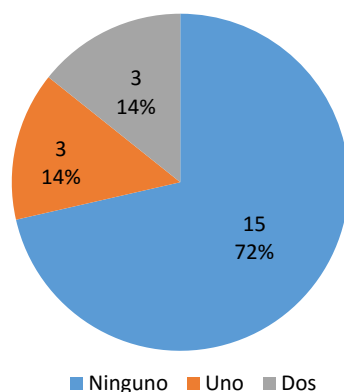
**Gráfico N° 15. Número de partos pre término en las fallecidas Hospital Santa Rosa, Años 2000 – 2015**



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas. Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

En el gráfico N° 16 se observa que el 28% de las occisas habían tenido al menos 01 aborto previo y el 72% no tuvo ninguno.

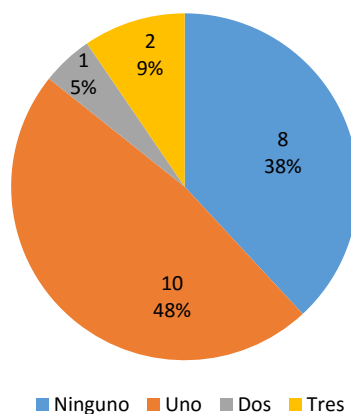
**Gráfico N° 16. Número de abortos antes del embarazo actual.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000 – 2015**



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas.  
Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

En el gráfico N° 17 se observa que el 38% de las mujeres fallecidas no habían tenido ningún hijo nacido vivo antes del embarazo relacionado al fallecimiento, el 48% habían tenido 01 hijo nacido vivo y el 14% habían tenido 02 o más hijos nacidos vivos.

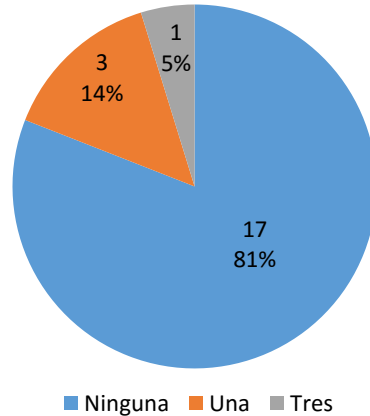
**Gráfico N° 17. Número de hijos nacidos vivos en las fallecidas.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000 – 2015**



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas.  
Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

En el gráfico N°18 se observa que el 81% de las occisas no habían tenido ningún parto por cesárea previo al embarazo relacionado al fallecimiento, el 14% habían tenido 03 y el 5% 01 cesárea.

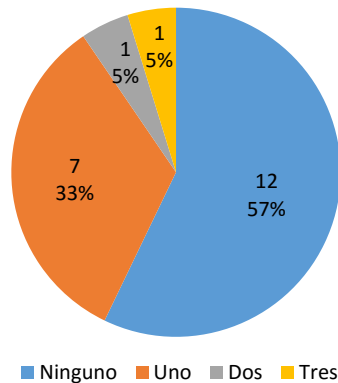
**Gráfico N° 18. Número de cesáreas previas en las fallecidas.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000 – 2015**



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas.  
Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

En el gráfico N° 19 se observa que el 57% de las occisas no habían tenido ningún parto por vía vaginal antes del fallecimiento, el 33% habían tenido 01, y el 10 % entre 02 o 03 partos vaginales.

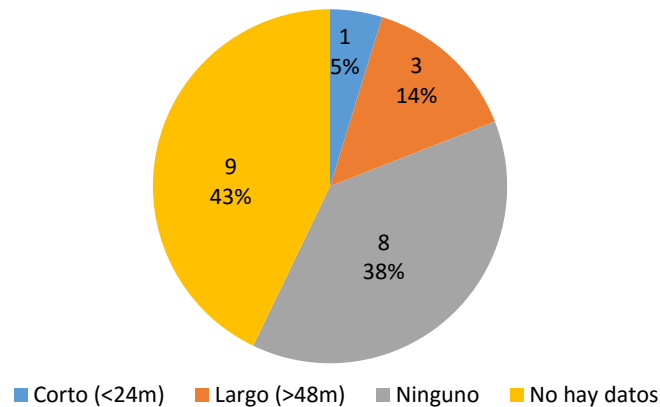
**Gráfico N° 19. Número de partos vaginales previos en las fallecidas.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000 – 2015**



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas.  
Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

En el gráfico N° 20 se observa que el 5% de las occisas habían tenido un período intergenésico corto, el 14% un período largo y el 38% no había tenido embarazos previos. En el 43% de los casos no se consigna este dato.

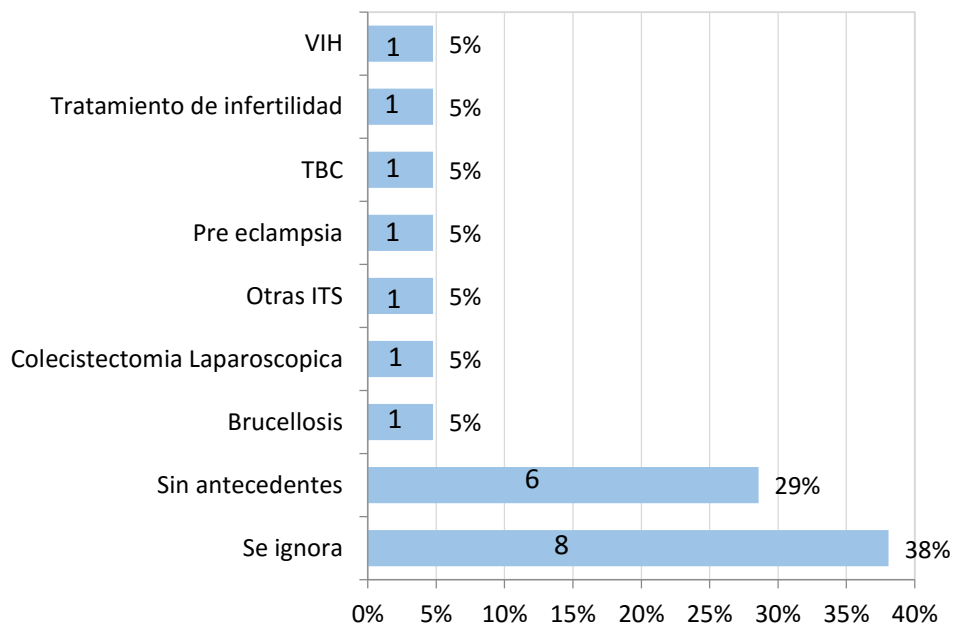
**Gráfico N° 20. Período intergenésico en las fallecidas.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000 – 2015**



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas.  
Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

En el gráfico N° 21 se observa que en el 38% de las occisas se ignoraba sus antecedentes, el 29% no tenían antecedentes patológicos. En el resto los antecedentes fueron: ITS, VIH, tratamiento de la infertilidad, colecistectomía, brucelosis, pre eclampsia, con un 5% cada uno.

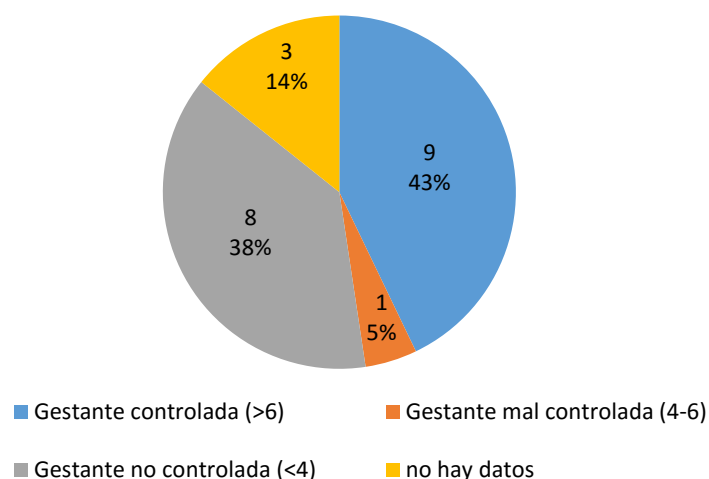
**Gráfico N° 21. Antecedentes patológicos en las fallecidas.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000 – 2015**



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas.  
Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

En el gráfico N° 22 se observa que el 38% de las occisas no habían tenido ningún control pre natal durante su gestación, el 43% habían sido consideradas como gestantes controladas, y el 5% eran consideradas gestante mal controlada.

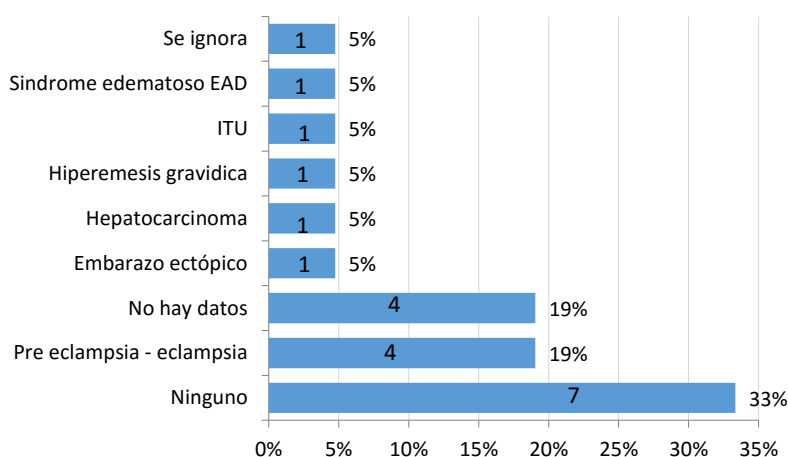
**Gráfico N° 22. Número de controles pre natales.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000 – 2015**



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas.  
Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

En el gráfico N° 23 se observa que del total de las madres fallecidas, en el 33% no se había consignado el dato de complicaciones durante la gestación, el 19% había tenido el diagnóstico de preeclampsia - eclampsia durante el embarazo. El resto de las complicaciones fueron: Eclampsia, embarazo ectópico, hiperémesis gravídica, ITU, síndrome edematoso de etiología a determinar.

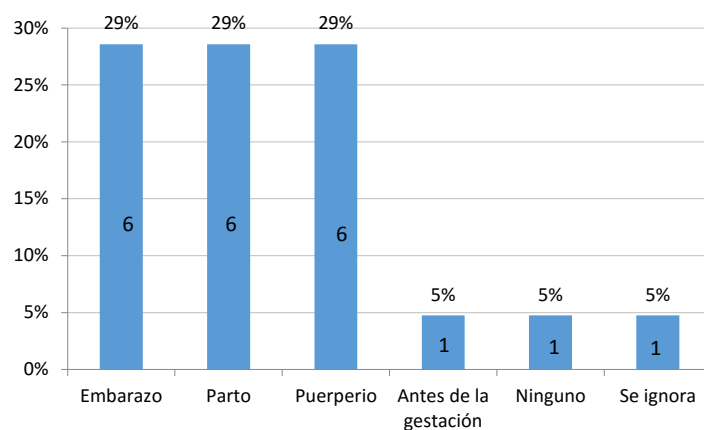
**Gráfico N° 23. Complicaciones durante el embarazo.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000 – 2015**



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas.  
Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

En el gráfico N° 24 se observa que las complicaciones se dieron indistintamente en la etapa del embarazo, parto y puerperio con 29% cada uno y en el caso de una muerte materna indirecta se dio antes de la gestación.

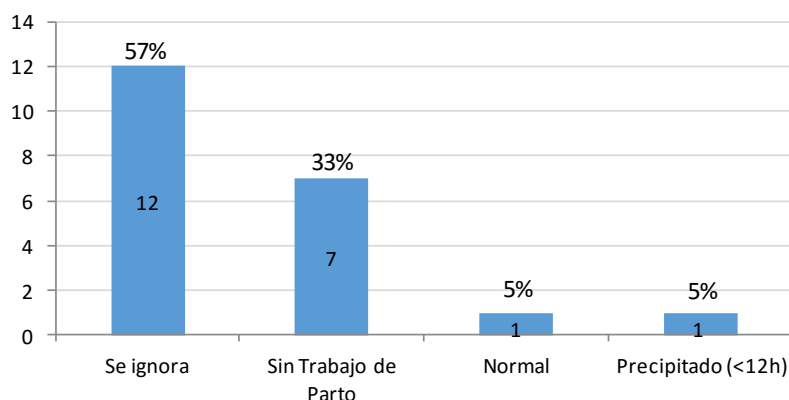
**Gráfico N° 24. Momento en que sucedió la complicación.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000 – 2015**



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas. Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

En el gráfico N° 25 se observa que el mayor porcentaje de las muertes acaecieron en gestantes sin trabajo de parto (33%), un 5% tuvieron un parto precipitado o parto normal y en un 57% este dato no se había consignado en la ficha de investigación.

**Gráfico N° 25. Tiempo de trabajo de parto.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000 – 2015**

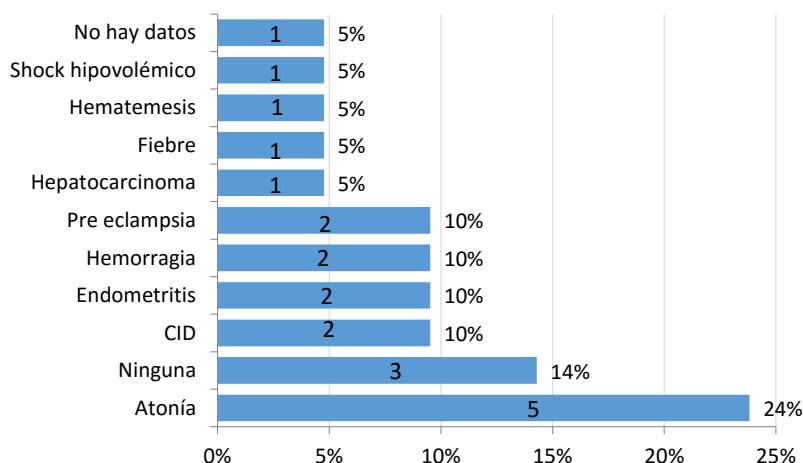


Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas. Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

En el gráfico N° 26 se observa que la atonía fue la mayor complicación durante el puerperio (24%), seguido de la coagulación intravascular diseminada, endometritis, hemorragia y pre eclampsia con un 10% cada una. las otras complicaciones fueron:

hematemesis, fiebre, hemorragia, shock hipovolémico, con un 5% cada una. En el 14% no se consignó ninguna complicación.

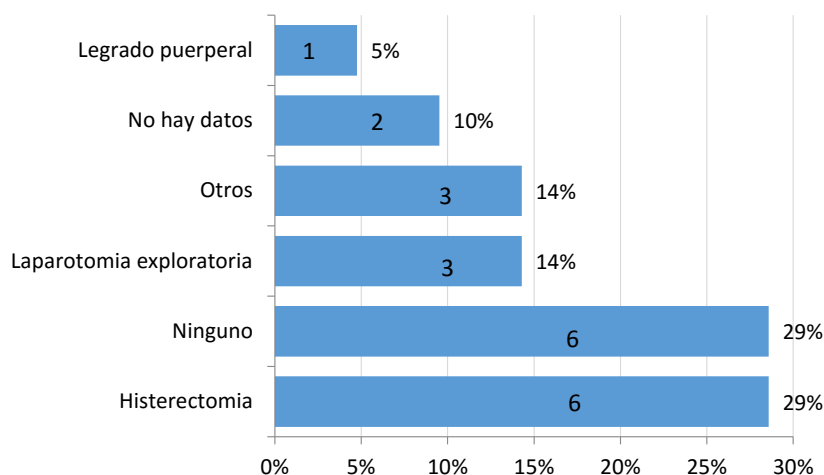
**Gráfico N° 26. Complicaciones durante el puerperio.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000 – 2015**



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas.  
Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

En el gráfico N° 27 se observa que la histerectomía (29%) fue el procedimiento más frecuente realizado en las fallecidas, seguido de Laparotomía exploratoria (14%) y Legrado Puerperal (5%). Al 29% de las gestantes no se les realizó ningún procedimiento y al 14% se les realizó otros procedimientos. En el 10% de los casos no se encontró ningún dato.

**Gráfico N° 27. Procedimientos realizados en las fallecidas.  
Hospital Santa Rosa, Años 2000 – 2015**



Fuente: Fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas.  
Departamento de Obstetricia. Hospital Santa Rosa

## IV. DISCUSIÓN

En el presente trabajo se analizan los casos de muertes maternas ocurridas en el Hospital Santa Rosa durante el período comprendido entre los años 2000 al 2015.

El 90% de los fallecimientos fueron en el puerperio, lo cual es aproximadamente dos veces mayor que el registrado por la Dirección General de Epidemiología (46%) en los años 2002 – 201 (6). Del mismo modo, las muertes maternas directas constituyen el 86% del total de fallecimientos, este problema también fue observado por Del Carpio L, quien enfatiza en su estudio la persistencia de las causas directas. Aunque las causas indirectas sólo constituyen el 14%, estamos observando, a semejanza del nivel nacional, un incremento de estas, pues en el Hospital Santa Rosa entre los años 2000 y 2007 sólo hubo una muerte indirecta, mientras que el periodo 2008 al 2015 hubo dos. Por este motivo es necesario establecer la referencia obligatoria de las mujeres en edad fértil con diagnósticos de enfermedades crónica degenerativa, a los servicios de planificación familiar.

Entre el 2002 y el 2011, el MINSA ha reportado entre las principales causas básicas de muerte para el Departamento de Lima, a los Trastornos Hipertensivos en el embarazo, parto y puerperio con el 24% del total de fallecimientos, mientras que las hemorragias obstétricas son el 15.6%.<sup>(11)</sup> Del mismo modo, nosotros hemos observado en el Hospital Santa Rosa, que el 38.1% corresponden a Trastornos Hipertensivos y el 28.6% a hemorragias. La diferencia está que el Departamento de Lima comprende muchas zonas rurales y se conoce que en las grandes capitales, los trastornos hipertensivos se han incrementado sobre las hemorragias. Estos hallazgos concuerdan con la mayoría de los autores de la referencia: Vegas W, Torres de Galvis y Wong L quienes identificaron la pre eclampsia como uno de los factores más importantes relacionados con las muertes maternas.

Aunque la mayoría de las edades de las fallecidas se encuentran entre 19 y 35 años (81%), hubieron 03 muertes en adolescentes (14%), cifra superior al nivel nacional (6.7%). Avila J y Cordero M y col. identificaron dentro de los factores relacionados a la mortalidad materna a la edad, aunque otros autores como Torres de Galvis mencionan a la edad mayor o igual a 38 años como uno de los factores más importantes. El embarazo en adolescentes se mantiene elevado y constituye un problema de salud pública en nuestro país según Del Carpio L, lo cual se ve agravado debido a que este



grupo tiene poco acceso a los servicios de salud sexual y reproductiva y a los métodos anticonceptivos, lo que conlleva a que tengan un riesgo elevado de morbilidad.

Mediante el análisis de las demoras se pudo determinar que en la totalidad de los casos que cuentan con este registro, hubo por lo menos una demora; además que el 52.4% de las fallecidas no identificaron que la situación era de riesgo y que el 28.6% de las occisas se demoraron en tomar la decisión de pedir ayuda, lo cual fue determinante para que sucediera la muerte.

La demora 1, que según la Ficha de Investigación Epidemiológica de muerte materna, comprende desde el inicio de sus molestias hasta la decisión de pedir ayuda, es de 28.6% y la demora 4, que es la referente a la atención en el establecimiento de salud, que en nuestro estudio es de 9.5%, contrasta con los resultados obtenidos por Mazza M y col, quienes encontraron que la demora 1 es de 38.5% y la demora 3, es del 69.2% del total de casos; de lo que podemos inferir que el problema principal de las muertes maternas del Hospital Santa son las demoras en la decisión de pedir ayuda. Y si esto lo relacionamos con los problemas que tuvieron las occisas para reconocer el riesgo, observaremos que estos dos factores fueron decisivos para la atención oportuna de la emergencia obstétrica.

Aunque se sabe que en las muertes maternas existe una gran inequidad, debido a que estas se encuentran más concentradas en las más pobres, y al no contar con una ficha socioeconómica de las fallecidas para determinar su nivel de ingresos, hemos observado que si bien es cierto proceden en su mayoría de distritos de clase media o alta, el 86% de las occisas tenían como ocupación Su casa y un 9% eran empleadas del hogar. Estas características estarían en relación a la demora en tomar la decisión de pedir ayuda o de acudir a un establecimiento de salud, por la pobreza o la dependencia económica de estas mujeres, aun cuando exista la gratuidad de la atención de las gestantes en estos establecimientos.

Otro problema relacionado al acceso a los servicios de salud, es la atención pre natal, que en el caso de las muertes maternas ha sido crítico pues un 38% de las occisas no tenían ninguna atención pre natal y un 5% eran gestantes mal controladas. Según diversos autores revisados en el presente estudio, la ausencia del control pre natal es un factor de riesgo para la ocurrencia de la muerte materna, y lo que es más preocupante es el hecho que según la ENDES 2012, en Lima Metropolitana, sólo el 0.2% del total de gestantes no cuentan con esta atención. Aun cuando el acceso

geográfico y el económico a los servicios de salud en Lima Metropolitana no constituyen problema alguno por la cercanía a los servicios asistenciales y el Seguro Integral de Salud que cubre íntegramente los costos de las atenciones obstétricas, todavía hay gestantes en riesgo social, por su dependencia económica o su pobreza o por desconocimiento de sus derechos, que no acuden a los establecimientos, por lo que es necesario establecer políticas para mejorar su acceso.

La calidad de los servicios está relacionada con la seguridad de los pacientes y la incidencia de las infecciones intrahospitalarias, y en nuestro estudio hemos identificado que 07 infecciones asociadas a la atención sanitaria fueron causas básicas de muerte (03 endometritis) o fueron causas intermedias de muerte (01 endometritis) o fueron causas asociadas al fallecimiento (03 neumonías nosocomiales). Por lo que es necesario fortalecer las medidas conducentes a controlar este problema. En este respecto también es necesario observar que una de las demoras, aunque en menor magnitud es la relacionada al atraso en la atención en el hospital (9.5), problema que está vinculado a la calidad de la atención en lo que respecta al uso de protocolos, como por ejemplo los relacionados a la emergencias obstétricas.

## V. CONCLUSIONES

1. En el periodo 2000 al 2015 ocurrieron 21 muertes maternas en el Hospital Santa Rosa, las cuales son predominantemente directas (86%), siendo la enfermedad hipertensiva del embarazo (38%) la principal causa de muerte, las cuales sobrevinieron después de complicarse con el Síndrome HELLP. La totalidad de los casos tuvieron por lo menos una demora para acceder a los establecimientos de salud, debido a la no identificación del riesgo y el atraso en decidir pedir ayuda. El 14% de las occisas fueron adolescentes, cifra superior al nivel nacional. El 86% de las occisas tenían como ocupación su casa y un 9% eran empleadas del hogar.
2. El 90% de los fallecimientos sucedieron en el puerperio. El 47.6% de las fallecidas eran primíparas y el 38.1 % eran nulíparas. El control pre natal ha sido un factor crítico en nuestro estudio, pues un 38% de las occisas no tenían ningún control pre natal y un 5% eran gestantes mal controladas. Se identificaron 07 infecciones intrahospitalarias como causas básicas de muerte, causas intermedias de muerte o como causas asociadas al fallecimiento.

## VI. RECOMENDACIONES

1. Actualizar las guías nacionales de atención de las enfermedades hipertensivas del embarazo, para todos los niveles de atención, además de fortalecer la capacitación de todo el personal de salud sobre este problema de salud pública.
2. Mejorar las medidas destinadas a la identificación de los signos de alarma en las gestantes, además de fortalecer las intervenciones en salud pública para reducir el embarazo en adolescentes e incrementar su acceso a servicios de salud sexual y reproductiva.
3. Fortalecer las medidas de control de las infecciones intrahospitalarias fin de reducir su incidencia a través de la higiene de manos, la reducción al mínimo de los tactos vaginales, la profilaxis antibiótica en las cesáreas y el monitoreo constante de las medidas de esterilización de los equipos y la desinfección de los ambientes y superficies.
4. Mejorar el registro de las fichas de investigación epidemiológica de las muertes maternas, a fin de contar con información de calidad para el estudio de los factores que estuvieron relacionados a las muertes maternas, con la finalidad de implementar medidas de prevención.
5. Los comités de prevención y control de la mortalidad materna deberían establecer si hubo o no demora en cada uno de los retrasos, pues el consignar sólo los tiempos como lo establece la ficha, no facilita el análisis de este problema.
6. Usar los hallazgos del presente estudio para la planificación de las medidas de control de las muertes maternas en nuestro país.


## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto Nacional de Salud. Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública. Protocolo De Vigilancia En Salud Pública. Mortalidad Materna. Versión 01. Junio 2014.
2. Organización Mundial de la Salud. Estadísticas sanitarias mundiales 2014.
3. Romero M, Ramos S, Ábalos E. Modelos de análisis de la morbi-mortalidad materna. Hojas Informativas del Observatorio de Salud Sexual y Reproductiva., Buenos Aires, 2010. 8 p.
4. Rodríguez-Ayquipa V, Saavedra G, Galindo-Matta J, Ybaseta-Medina B. Factores de riesgo asociados a la mortalidad materna en los hospitales de Ica, Perú. Rev méd panacea. 2013; 3(3): 75-78.
5. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2012. Perú 2013.
6. Ministerio de Salud. Mortalidad Materna en el Perú, 2002-2011. Mayo 2013.
7. Vegas de Hernández W. Factores de riesgo relacionados con la mortalidad materna. Hospital "Dr. Plácido Daniel Rodríguez" San Felipe. Estado Yaracuy. Venezuela: Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado" Decanato de Ciencias de la Salud; 2010.92p.
8. Torres de Galvis Y, Montoya Vélez L, Cuartas Tamayo J, Osorio Gómez. Factores asociados a mortalidad materna – estudio de casos y controles. Medellín 2001-2003. Colombia. Revista CES MEDICINA. 2005; 19(2): 19-45p.
9. Cordero Rizo M, González Guillermo J. Factores socio económicos y de servicios de salud asociados con la mortalidad materna: una revisión. Rev. cienc.biomed; 2011; 2(1): 77-85p.
10. Watanabe Varas T. La reducción de la mortalidad materna y su relación con factores sociosanitarios asociados Perú 2001 – 2010 [tesis]. Lima (Perú): Universidad Nacional Mayor De San Marcos; 2012. 124p.
11. Del Carpio Ancaya, L. Situación de la mortalidad materna en el Perú, 2000 – 2012. Rev Med Exp Salud Pública. 2013; 30(3): 461 p.
12. Wong L, Wong E, Húsares Y. Mortalidad materna en la Dirección Regional de Salud Ancash. Rev Per Ginecol Obstet. 2011; 57: 237-241p.
13. Ávila Alatriza J, Grajeda Ancca P, Escudero Casquino M. Características epidemiológicas de la mortalidad materna en el departamento de cusco - año 2003. SISBIB 2003; 12 (23): 23-35p.
14. Organización Mundial de la salud. Más allá de las cifras. Análisis de las muertes y las complicaciones para una maternidad segura. Ginebra, 2009.

15. 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. 2012.66p.
16. Frayssinet F. Mortalidad materna latinoamericana sigue en nivel inaceptable. Centro de prensa EIPaís.cr. Mayo 2015.
17. Ministerio De Salud Dirección General De Epidemiología. Análisis De Situación De Salud Del Perú. Setiembre 2013
18. Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental. Análisis de la situación de salud hospitalario – 2009. Hospital Santa Rosa.2009.
19. Donoso E, Carvajal J, Vera C, Poblete J. La edad de la mujer como factor de riesgo de mortalidad materna, fetal, neonatal e infantil. Rev Med Chile 2014; 142: 168-174.
20. Romero G, Espitia A, Ponce A, Huerta L. Risk factors of maternal death in Mexico. World Health Organization 2007; 34(1): 21-25.
21. Mazza M, Vallejo C, González M. Mortalidad materna: análisis de las tres demoras. Rev Obstet Ginecol Venezuela; 2012 vol.72 N°4
22. Vélez Álvarez G, Gallego Vélez L, Jaramillo Posada D. Modelo de análisis de la muerte materna: Camino para la supervivencia.2009.
23. Bruno Benavides. Reducción de la mortalidad materna en el Perú. ¿Por dónde empezar? Anales de la Facultad de Medicina Universidad Nacional Mayor de San Marcos.2012.Vol.63, N°1.
24. Gómez Guerra J. Factores Epidemiológicos y Clínicos de Mortalidad Materna en el Hospital III Essalud Iquitos, 2000-2014 [Tesis].2015.51p
25. Anaya Prado R, Madrigal Flores S, Reveles-Vázquez J, Ramírez Barba E. Morbilidad materna asociada a operación cesárea. Rev. Cir Ciruj; 76:467-472.2008.

# ANEXOS

## ANEXO 1: FICHA DE INVESTIGACION DE LA MUERTE MATERNA

	<b>MINISTERIO DE SALUD</b> <b>OFICINA GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA</b> <b>SUB PROGRAMA MATERNO PERINATAL</b>	<b>FICHA DE INVESTIGACION EPIDEMIOLOGICA DE MUERTE MATERNA</b>																					
<b>DATOS GENERALES</b>																							
MINSA <input type="checkbox"/> IPSS <input type="checkbox"/> EJERCITO <input type="checkbox"/> FAP <input type="checkbox"/> MARINA <input type="checkbox"/> PNP <input type="checkbox"/> PRIVADO <input type="checkbox"/> COMUNIDAD <input type="checkbox"/> OTROS <input type="checkbox"/>																							
DISA _____ ESTABLECIMIENTO _____																							
NOMBRE DE FALLECIDA _____ EDAD <input style="width: 40px;" type="text"/>																							
DOMICILIO _____																							
ESTADO CIVIL <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 OCUPACION _____ TIPO DE OCUPACION <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3																							
GRADO DE INSTRUCC <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 NBI <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 MOMENTO EN QUE OCURRE LA MUERTE <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4																							
PAREJA: EDAD <input style="width: 40px;" type="text"/> OCUPACION _____ TIPO DE OCUPACION <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 GRADO DE INSTRUCCION <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5																							
<b>DATOS CLINICOS</b>																							
FUR <input style="width: 40px;" type="text"/> FUP u ABORTO <input style="width: 40px;" type="text"/> SEMANA DE GESTACION _____																							
FECHA DE INGRESO <input style="width: 40px;" type="text"/> HORA DE INGRESO <input style="width: 40px;" type="text"/> FECHA DE FALLECIMIENTO <input style="width: 40px;" type="text"/> HORA <input style="width: 40px;" type="text"/>																							
MOMENTO DE FALLECIMIENTO: EMBARAZO <input type="checkbox"/> PARTO <input type="checkbox"/> PUERPERIO <input type="checkbox"/> ABORTO <input type="checkbox"/>																							
TIEMPO DE PERMANENCIA: DIAS <input style="width: 40px;" type="text"/> HORAS <input style="width: 40px;" type="text"/>																							
Dx INGRESO _____																							
ANTECEDENTES MEDICOS Y QUIRURGICOS _____																							
<b>ANTECEDENTES OBSTETRICOS</b>																							
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 30%; text-align: center;"> <input style="width: 40px;" type="text"/> ESPONTANEOS                 </td> <td style="width: 30%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"> <input style="width: 40px;" type="text"/> ABORTOS                 </td> <td style="text-align: center;"> <input style="width: 40px;" type="text"/> INDUCIDOS                 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">                 GESTACIONES ANTERIORES                  (No incluye el actual)             </td> <td style="text-align: center;"> <input style="width: 40px;" type="text"/> PARTO A TERMINO             </td> <td style="text-align: center;"> <input style="width: 40px;" type="text"/> VIVEN             </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"> <input style="width: 40px;" type="text"/> VAGINALES             </td> <td style="text-align: center;"> <input style="width: 40px;" type="text"/> MURIERON EN 1o SEMANA             </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"> <input style="width: 40px;" type="text"/> CESAREAS             </td> <td style="text-align: center;"> <input style="width: 40px;" type="text"/> MURIERON DESPUES 1o SEMANA O ANTES DE 1 AÑO             </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"> <input style="width: 40px;" type="text"/> PARTO PREMATURO             </td> <td style="text-align: center;"> <input style="width: 40px;" type="text"/> NACIDOS VIVOS             </td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;"> <input style="width: 40px;" type="text"/> NACIDOS MUERTOS             </td> </tr> </table>				<input style="width: 40px;" type="text"/> ESPONTANEOS			<input style="width: 40px;" type="text"/> ABORTOS	<input style="width: 40px;" type="text"/> INDUCIDOS	GESTACIONES ANTERIORES (No incluye el actual)	<input style="width: 40px;" type="text"/> PARTO A TERMINO	<input style="width: 40px;" type="text"/> VIVEN		<input style="width: 40px;" type="text"/> VAGINALES	<input style="width: 40px;" type="text"/> MURIERON EN 1o SEMANA		<input style="width: 40px;" type="text"/> CESAREAS	<input style="width: 40px;" type="text"/> MURIERON DESPUES 1o SEMANA O ANTES DE 1 AÑO		<input style="width: 40px;" type="text"/> PARTO PREMATURO	<input style="width: 40px;" type="text"/> NACIDOS VIVOS			<input style="width: 40px;" type="text"/> NACIDOS MUERTOS
	<input style="width: 40px;" type="text"/> ESPONTANEOS																						
	<input style="width: 40px;" type="text"/> ABORTOS	<input style="width: 40px;" type="text"/> INDUCIDOS																					
GESTACIONES ANTERIORES (No incluye el actual)	<input style="width: 40px;" type="text"/> PARTO A TERMINO	<input style="width: 40px;" type="text"/> VIVEN																					
	<input style="width: 40px;" type="text"/> VAGINALES	<input style="width: 40px;" type="text"/> MURIERON EN 1o SEMANA																					
	<input style="width: 40px;" type="text"/> CESAREAS	<input style="width: 40px;" type="text"/> MURIERON DESPUES 1o SEMANA O ANTES DE 1 AÑO																					
	<input style="width: 40px;" type="text"/> PARTO PREMATURO	<input style="width: 40px;" type="text"/> NACIDOS VIVOS																					
		<input style="width: 40px;" type="text"/> NACIDOS MUERTOS																					
<b>EMBARAZO ACTUAL</b>																							
CONTROL PRENATAL SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> ESTABLECIMIENTO _____																							
MOMENTO QUE ACUDIO A PRIMER CPN: 1o TRIM <input style="width: 40px;" type="text"/> 2o TRIM <input style="width: 40px;" type="text"/> 3o TRIM <input style="width: 40px;" type="text"/> N° CPN <input style="width: 40px;" type="text"/>																							
COMPLICACION Y TRATAMIENTO EN EL EMBARAZO _____																							
MOTIVO DE INGRESO _____																							
EXAMEN CLINICO _____																							

PARTO																						
INDUCCION: SI		<input type="checkbox"/>	NO		<input type="checkbox"/>	N°INDUCCIONES		<input type="checkbox"/>	ESTIMULACION: SI		<input type="checkbox"/>	NO		<input type="checkbox"/>	INDICACION							
MEDICACION UTILIZADA												TIEMPO										
TIEMPO DE TRABAJO DE PARTO:																						
1º PERIODO			2º PERIODO			3º PERIODO			FECHA DE PARTO		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	HORA		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
LUGAR: PS		<input type="checkbox"/>	CS		<input type="checkbox"/>	HOSP		<input type="checkbox"/>	DOM		<input type="checkbox"/>	OTRO		<input type="checkbox"/>	PERSONA QUE ATENDIO		MED OBS ENF TEC PAR					
NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO												OTRO										
TIPO DE PARTO: EUTOCICO												<input type="checkbox"/>	DISTOCICO		<input type="checkbox"/>	CESAREA		<input type="checkbox"/>	INDICACION DE CESAREA			
TIPO DE ANESTESIA:		GENERAL		<input type="checkbox"/>	RAQUIDEA		<input type="checkbox"/>	EPIDURAL		<input type="checkbox"/>	TIEMPO OPERATORIO		<input type="checkbox"/>									
COMPLICACIONES Y TRATAMIENTO																						
OPERACIONES REALIZADAS (Dx PRE-OPERATORIO, Dx OPERATORIO, TIEMPO, HALLAZGOS)																						
EVOLUCION (INCLUYA ANALISIS, PROCEDIMIENTOS REALIZADOS)																						
DATOS DEL RECIEN NACIDO:																						
SEXO: F		<input type="checkbox"/>	M		<input type="checkbox"/>	PESO AL NACER		<input type="checkbox"/>		APGAR 1'		<input type="checkbox"/>	5'		<input type="checkbox"/>	10'		<input type="checkbox"/>				
EDAD GESTACIONAL				SEM		OBSERVACIONES																
DIAGNOSTICO ANATOMOPATOLOGICO																						
DATOS COMUNITARIOS (AUTOPSIA VERBAL)																						
EMBARAZO																						
PROBLEMAS QUE PRESENTO DURANTE EL EMBARAZO																						
<input type="checkbox"/>	EDEMA GENERAL		<input type="checkbox"/>	ESCOTOMAS		<input type="checkbox"/>	HEMORRAGIA INTENSA		<input type="checkbox"/>	EMB. TEMPRANO												
<input type="checkbox"/>	HIPERTENSION		<input type="checkbox"/>	TINNITUS		<input type="checkbox"/>	SANGRADO ESCASO		<input type="checkbox"/>	SANGRADO 1er. TRIM.												
<input type="checkbox"/>	DOLOR EPIGASTRIO		<input type="checkbox"/>	COMA		<input type="checkbox"/>	DOLOR INTENSO DE UTERO		<input type="checkbox"/>	FIEBRE												
<input type="checkbox"/>	CONVULSION		<input type="checkbox"/>	SANGRADO INDOLORO		<input type="checkbox"/>	RIGIDEZ ABDOMINAL		<input type="checkbox"/>	LOQUIOS MAL OLIENTE												
<input type="checkbox"/>	DOLOR ABDOMINAL		<input type="checkbox"/>	SIGNOS DE SHOCK HIPOVOLEMICO		OTROS SINTOMAS				<input type="checkbox"/>	SIGNO DE SHOCK SEPTICO											
<input type="checkbox"/>	PALIDEZ MARCADA																					
<input type="checkbox"/>	SIGNOS DE SHOCK HIPOVOLEMICO																					
PARTO																						
PROBLEMAS QUE PRESENTO DURANTE EL TRABAJO DE PARTO																						
<input type="checkbox"/>	MALA POSICION FETAL				OTROS SINTOMAS Y SIGNOS																	
<input type="checkbox"/>	SANGRADO ABUNDANTE				(especifique)																	
<input type="checkbox"/>	PARTO PRECIPITADO																					
<input type="checkbox"/>	PARTO PROLONGADO																					
<input type="checkbox"/>	PLACENTA RETENIDA																					



<b>PUERPERIO</b>											
COMPLICACIONES: SIGNOS Y SINTOMAS QUE PRESENTO											
<input type="checkbox"/>	SANGRADO DUR. 2 PRIMERAS Hrs.			<input type="checkbox"/>	FIEBRE			<input type="checkbox"/>	PETEQUIAS		
<input type="checkbox"/>	SANGRADO DUR. 24 Hrs.			<input type="checkbox"/>	DOLOR			<input type="checkbox"/>	HIPOTENSION		
<input type="checkbox"/>	SANGRADO QUE REAPARECE			<input type="checkbox"/>	MALESTAR			<input type="checkbox"/>	SANGRADO SIN COAGULO		
<input type="checkbox"/>	INSUFICIENTE INVOLUC. UTERINA			<input type="checkbox"/>	LOQUIOS MALOLIENTES			<input type="checkbox"/>			
DONDE SE ATENDIO EL PARTO O ABORTO _____											
TIEMPO DE ENFERMEDAD _____					TRATAMIENTO RECIBIDO _____						
EMBARAZO TERMINO <input type="checkbox"/> ABORTO <input type="checkbox"/> PARTO PREMATURO <input type="checkbox"/> PARTO NORMAL <input type="checkbox"/> CESAREA <input type="checkbox"/> OTROS <input type="checkbox"/>											
IDENTIFICO EL RIESGO: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IGNORADO <input type="checkbox"/>											
HUBO DEMORA EN LA ATENCION: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IGNORADO <input type="checkbox"/>											
QUE USARON PARA AYUDAR A LA DILATAION _____											
QUE TIEMPO DEMORO DESDE QUE SE INICIO LOS DOLORES _____											
RETENCION DE PLACENTA: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IGNORADO <input type="checkbox"/>											
QUE HICIERON PARA RETIRAR LA PLACENTA _____											
REVISARON LA PLACENTA: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IGNORADO <input type="checkbox"/>											
CUANTO TIEMPO ESTUVO MAL _____											
QUE HIZO AL SENTIRSE MAL _____											
TUVO ALGUNO ENFERMEDAD PREVIA: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IGN <input type="checkbox"/> ESPECIFIQUE _____											
LE HICIERON NECROPSIA EN LA MORGUE: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IGN <input type="checkbox"/> _____											
DIAGNOSTICO PROBABLE _____											
<b>DATOS NO MEDICOS (AUTOPSIA SOCIAL)</b>											
CUANTO TARDA DE DONDE ESTABA LA PACIENTE AL ESTABLECIMIENTO DE SALUD? _____											
RECONOCIA QUE ESTABA GRAVE? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> PORQUE? _____											
QUIEN TOMO LA DECISION DE SOLICITAR AYUDA? _____											
FACTORES QUE LIMITARON LA ATENCION DURANTE LA EMERGENCIA:											
PERSONAS											
<input type="checkbox"/>	MUJER		<input type="checkbox"/>	PAREJA		<input type="checkbox"/>	FAMILIAR		<input type="checkbox"/>	PERSONAL DE SALUD	
QUE LIMITACIONES TUVO LA MUJER PARA SU CPN? _____											
<input type="checkbox"/>	CREENCIAS		<input type="checkbox"/>	SITUACION ECONOMICA		<input type="checkbox"/>	TRANSPORTE		<input type="checkbox"/>	MALA ATENCION	
<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	EXPERIENCIA NEGATIVA	
LIMITACIONES DE LA MUJER PARA LA ATENCION DEL PARTO _____											
LIMITACIONES DE LA MUJER PARA SU CONTROL PUERPERAL _____											
EMBARAZO DESEADO:											
<input type="checkbox"/>	SI		<input type="checkbox"/>	NO		<input type="checkbox"/>	IGNORADO		<input type="checkbox"/>		
QUIEN TOMO LA DECISION PARA EL EMBARAZO?											
<input type="checkbox"/>	ESOSO		<input type="checkbox"/>	MUJER		<input type="checkbox"/>	AMBOS		<input type="checkbox"/>		
SI ABORTO, QUIEN TOMO LA DECISION DEL ABORTO? _____											

DATOS DEL INFORMANTE										
MOMENTO DE FALLECIMIENTO:	EMBARAZO	<input type="checkbox"/>	PARTO	<input type="checkbox"/>	PUERPERIO	<input type="checkbox"/>	ABORTO	<input type="checkbox"/>		
CAUSA BASICA										
CAUSA INTERMEDIA										
CAUSA FINAL										
CAUSA ASOCIADA										
1	NOMBRE DE L INFORMANTE									
2	PARENTESCO O RELACION									
3	FECHA	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	LUGAR					
4	VIVIA CON LA FALLECIDA:	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>					

INCLUIR DATOS QUE UD. CONSIDERE IMPORTANTES									

NOMBRE DE LA PERSONA QUE LLENO LA PRESENTE FICHA									
CARGO:					ESTABLECIMIENTO:				
FECHA:					FIRMA				
OGE-PMP									

## ANEXO 2: INSTRUMENTO - FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### “CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS Y OBSTETRICAS DE LAS MUERTES MATERNAS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, 2000 – 2015”

Nº de Registro:  
Fecha de registro:

Nº de Historia Clínica:  
Nombres y Apellidos:

#### I. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS

1. MOMENTO DE FALLECIMIENTO	
a) Embarazo	
b) Parto	
c) Puerperio	
d) No se encuentran datos	
2. CLASIFICACIÓN FINAL DE LA MUERTE MATERNA	
a) Directa	
b) Indirecta	
c) No se encuentran datos	

CAUSAS DE FALLECIMIENTO REPORTADA EN EL CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN	
3. CAUSA BÁSICA	
a) Pre-eclampsia - Eclampsia	
b) Endometritis	
c) VIH-SIDA	
d) Lupus Eritematoso Sistémico	
e) Hepatocarcinoma	
f) Embarazo ectópico	
g) Aborto inducido	
4. CAUSA INTERMEDIA	
a) Síndrome de Hellp	
b) Shock Hipovolémico	
c) Sepsis	
d) Shock Séptico	
e) Meningoencefalitis - TBC	
f) Insuficiencia Renal Aguda	
g) Infección de herida operatoria	
h) Ninguno	
5. CAUSA FINAL	
a) Shock Hipovolémico	
b) Shock Séptico	
c) Hemorragia intracerebral	
d) Falla multiorgánica	
e) Encefalopatía hipóxica	
f) CID	
g) Trombosis venosa profunda	
h) Síndrome de dificultad respiratoria	
i) Falla hepática severa	
6. CAUSA ASOCIADA	
a) Neumonía intrahospitalaria	
b) CID	
c) TEC severo	
d) Trabajo de parto prolongado	
e) Ruptura Hepática	
f) Parto precipitado	
g) Paro cardíaco	
h) Óbito fetal	
i) Insuficiencia renal	
j) Hipertensión intracraneana	
k) Hígado graso	
l) Muerte cerebral	
m) Desnutrición	
n) Ninguno	

<b>7. EDAD</b>	
a) <= 19 años	
b) 19-35 años	
c) > = 35 años	
d) No se encuentran datos	

<b>8. ESTADO CIVIL</b>	
a) Soltera	
b) Casada	
c) Conviviente	
d) No se encuentra dato	

<b>9. ÚLTIMO NIVEL DE ESTUDIO</b>	
a) Analfabeta	
b) Primaria completa	
c) Primaria incompleta	
d) Secundaria completa	
e) Secundaria incompleta	
f) Superior Completa	
g) Superior Incompleta	
h) No se encuentra dato	

<b>10. RESIDENCIA HABITUAL</b>	
Donde vivió en los últimos 12 meses	
Lima	
Provincia. (Especificar)	
No se encuentra datos	

<b>11. SIGNOS DE ALARMA</b>	
Reconocio que la situación era de riesgo	
a) Si	
b) No	
c) No se encuentran datos	

<b>DEMORAS ASOCIADAS A LA MUERTE MATERNA</b>	
<b>12. ¿Cuánto tardó desde el inicio de sus molestias hasta que decidió pedir atención?</b>	
a) <12 horas	
b) Entre 12-24 horas	
c) >24 horas	
e) Se ignora	
<b>13. ¿Cuánto tiempo demoró para llegar al establecimiento de salud luego de decidir pedir atención?</b>	
a) <12 horas	
b) Entre 12-24 horas	
c) >24 horas	
d) Se ignora	
<b>14. ¿Cuánto tiempo tardó desde el inicio de sus molestias hasta que llegó a un establecimiento?</b>	
a) <12 horas	
b) Entre 12-24 horas	
c) >24 horas	
d) Se ignora	
<b>15. ¿Cuánto tiempo demoró desde que llegó al establecimiento de salud hasta que fue atendida?</b>	
a) <12 horas	
b) Entre 12-24 horas	
c) >24 horas	
d) Se ignora	

<b>16. REFERENCIA</b>	
De dónde fue referida la paciente	
a) Lima	
b) Provincia	
c) Departamento	
d) No se hizo	
e) No se encuentran datos	

## I. CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS

<b>17. PARIDAD</b>	
¿Cuántas gestaciones ha tenido?	
a) Primípara: 1	
b) Multípara: 2-4	
c) Gran multípara: 5 a más	
d) No se encuentran datos	

<b>18. NÚMERO DE CESÁREAS</b>	
¿Cuántas cesáreas ha tenido?	
a) 1	
b) 2	
c) 3	
d) 4	
e) Más de 4	
f) No se encuentran datos	

<b>19. NÚMERO DE PARTOS EUTÓCICOS</b>	
¿Cuántos partos vaginales ha tenido?	
a) 1	
b) 2	
c) 3	
d) 4	
e) Más de 4	
f) No se encuentran datos	

<b>20. PERIODO INTERGENÉSICO</b>	
a) Largo (mayor de 48 meses)	
b) Adecuado (25 – 48 meses)	
c) Corto ( menor de 24 meses)	
d) No se encuentra datos	

<b>21. ANTECEDENTES PATOLÓGICOS</b>	
a) Pre-eclampsia	
b) Cesareada anterior	
c) Brucelosis	
d) Colescistomía Laparoscópica	
e) Miomatosis uterina	
f) Síndrome de Asherman leve	
g) VIH	
h) Otras ITS	
i) Tratamiento de fertilidad	
j) Sin antecedentes	
k) Ignora	
l) No se encuentra datos	

<b>22. NÚMERO DE ATENCIONES PRENATALES</b>	
¿A cuántas atenciones prenatales asistió?	
a) Gestantes controlada: > 6APN	
b) Gestante mal controlada: 4-6 APN	
c) Gestante no controlada: < 4APN	
d) No se encuentran datos	

<b>23.COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO ACTUAL</b>	
a) Pre-eclampsia	
b) Shock séptico	
c) ITU	
d) Anemia	
e) Sind. Edematoso de EAD	
f) Sind. Nefrótico	
g) Lupus Eritematoso Sistémico	
h) Embarazo Ectópico	
i) Hiperémesis Gravídica	
j) Gastroenterocolitis aguda	
k) Óbito fetal	
l) Shock Séptico	
m) Desequilibrio Hidroelectrolítico	
n) Ninguno	
o) No se encuentran datos	

<b>24. EN QUE MOMENTO SUCEDIÓ LA COMPLICACIÓN</b>	
a) Embarazo	
b) Parto	
c) Puerperio	
d) Ninguno	
e) No se encuentran datos	

<b>25. TIEMPO DE TRABAJO DE PARTO</b>	
a) Prolongado > 12 horas	
b) Precipitado < 3 horas	
c) No se encuentra datos	

<b>26. EN QUÉ PERIODO DEL PARTO SE COMPLICÓ</b>	
a) I Periodo	
b) II Periodo	
c) III Periodo	
d) IV Periodo	

<b>27.COMPLICACIONES DURANTE EL PUERPERIO</b>	
Cuáles fueron las complicaciones durante el puerperio	
a) Pre- eclampsia	
b) Eclampsia	
c) Endometritis	
d) Atonía	
e) Sepsis	
f) Fiebre	
g) Hemorragia por desgarro	
h) Hemorragia interna	
i) Shock Hipovolémico / CID	
j) Hematemesis	
k) Se ignora	
l) No se encuentra datos	

<b>28. PROCEDIMIENTOS QUE SE LE REALIZARON A LA PACIENTE</b>	
a) Legrado puerperal	
b) Laparatomía Exploratoria	
c) Histerectomía	
d) No se encuentran datos	

**ANEXO N°3  
OPERACIONALIZACION DE VARIABLES**

<b>CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS</b>	Es cualquier característica o circunstancia detectable en una persona o grupo de personas, que se asocia con un aumento de riesgo de padecer, desarrollar o estar expuesto a un proceso mórbido.	Características epidemiológicas de una mujer gestante o puérpera atendida en el Hospital Santa Rosa	Momento del fallecimiento	1.Momento del fallecimiento	-Embarazo -Parto -Puerperio	Cualitativo	Nominal	Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna del MINSA	Ficha de Recolección de Datos de Muerte Materna
			Clasificación final de la muerte materna	2.Clasificación final de la muerte materna	- Directa - Indirecta	Cualitativo	Nominal	Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna del MINSA	Ficha de Recolección de Datos de Muerte Materna
			Causas del fallecimiento	3.Causa Básica		Cualitativo	Nominal	Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna del MINSA	Ficha de Recolección de Datos de Muerte Materna
				4.Causa Intermedia					
				5.Causa Final					
				6. Causa asociada					
Edad	7.Edad	< = 19 años 19-35 años >= 35 años	Cuantitativo	Intervalo	Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna del MINSA	Ficha de Recolección de Datos de Muerte Materna			
Estado civil	8. Estado civil	-Soltera -Casada - Conviviente	Cualitativo	Nominal	Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna del MINSA	Ficha de Recolección de Datos de Muerte Materna			



			Nivel de estudio	9. Nivel de estudio	- Analfabeta -Primaria completa -Primaria incompleta -Secundaria completa -Secundaria incompleta -Superior Completa -Superior Incompleta	Cualitativo	Ordinal	Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna del MINSA	Ficha de Recolección de Datos de Muerte Materna
			Residencia Habitual	10. ¿Dónde vivió los últimos 12 meses?	-Lima -Provincia -Departamento	Cualitativo	Nominal	Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna del MINSA	Ficha de Recolección de Datos de Muerte Materna
			Signos de alarma	11. ¿Reconoció que la situación era de riesgo?	-Si -No	Cualitativo	Nominal	Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna del MINSA	Ficha de Recolección de Datos de Muerte Materna
				12. Cuanto tardó desde el inicio de sus molestias hasta que decidió pedir atención	- <12 hrs - Entre 12-24 hrs - >24 horas	Cuantitativo	Intervalo	Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna del MINSA	Ficha de Recolección de Datos de Muerte Materna

			Demoras asociadas a la muerte materna	13. Cuanto tiempo demoró para llegar al establecimiento de salud luego de decidir pedir atención?	- <12 hrs -Entre 12-24 hrs - >24 horas	Cuantitativo	Intervalo	Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna del MINSA	Ficha de Recolección de Datos de Muerte Materna
				14. Cuanto tiempo tardó desde el inicio de sus molestias hasta que llegó a un establecimiento ?	- <12 hrs -Entre 12-24 hrs - >24 horas	Cuantitativo	Intervalo	Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna del MINSA	Ficha de Recolección de Datos de Muerte Materna
				15. Cuanto tiempo demoró desde que llego al establecimiento de salud hasta que fue atendida?	- <12 hrs -Entre 12-24 hrs - >24 horas	Cuantitativo	Intervalo	Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna del MINSA	Ficha de Recolección de Datos de Muerte Materna
			Referencia	16. ¿De dónde fue referida la paciente?	-Lima -Provincia -Departamento	Cualitativo	Nominal	Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna del MINSA	Ficha de Recolección de Datos de Muerte Materna

<b>CARACTERÍSTICAS OBSTETRICAS</b>	Es toda característica o circunstancia detectable en la embarazada que se asocia con un incremento en la probabilidad de que ocurra un daño a la salud para ella o su hijo durante el embarazo, el parto, o en el puerperio	Características obstétricas de una mujer gestante o puérpera atendida en el Hospital Santa Rosa	Paridad	17. ¿Cuántas gestaciones ha tenido	- 1 - 2 - 3 - 4 - más de 4	Cuantitativo	Ordinal	Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna del MINSA	Ficha de Recolección de Datos de Muerte Materna
			N° de cesáreas	18. ¿Cuántas cesáreas ha tenido	- 1 - 2 - 3 - 4 - más de 4	Cuantitativo	Ordinal	Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna del MINSA	Ficha de Recolección de Datos de Muerte Materna
			N° de Partos Eutócicos	19. ¿Cuántos partos vaginales ha tenido	- 1 - 2 - 3 - 4 - más de 4	Cuantitativo	Ordinal	Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna del MINSA	Ficha de Recolección de Datos de Muerte Materna
			Periodo Inter genésico	20. Periodo inter genésico	-Largo -Adecuado -Corto	Cualitativo	Nominal	Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna del MINSA	Ficha de Recolección de Datos de Muerte Materna
			Antecedente Patológicos	21. Antecedente Patológicos	a)Pre-eclampsia b)Cesareada anterior c)Brucelosis d)Coelocistomía Laparoscópica e)Miomatosis uterina f)Síndrome de Asherman leve g)VIH h)Otras ITS i)Tratamiento de fertilidad	Cualitativo	Nominal	Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna del MINSA	Ficha de Recolección de Datos de Muerte Materna

			N° total de atenciones prenatales	22. ¿A cuántas atenciones prenatales asistió?	a) Gest. Controlada : = 6 APN b) Gest.mal controlada : 4 - 5 APN c) Gest. no controlada : < 4 APN	Cuantitativo	Intervalo	Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna del MINSA	Ficha de Recolección de Datos de Muerte Materna
		Complicaciones en el embarazo actual		23. ¿Cuáles fueron las complicaciones en el embarazo actual?	a)Pre-eclampsia b)Shock séptico c)ITU d)Anemia e)Sind. Edematoso de EAD f)Sind. Nefrótico g)Lupus Eritematoso Sistémico h)Embarazo Ectópico i)Hiperémesis Gravídica j)Gastroenterocolitis aguda k)Óbito fetal l)Shock Séptico m)Desequilibrio Hidroelectrolítico	Cualitativo	Nominal	Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna del MINSA	Ficha de Recolección de Datos de Muerte Materna
				24. ¿En qué momento sucedió la complicación?	-Embarazo -Parto -Puerperio	Cualitativo	Nominal	Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna del MINSA	Ficha de Recolección de Datos de Muerte Materna
		Complicaciones en parto	25.Tiempo de trabajo de parto	-Prolongado > 12 horas -Precipitado < 3 horas	Cualitativo	Nominal	Ficha de Recolección de Datos de Muerte Materna	Ficha de Recolección de Datos de Muerte Materna	

				26. ¿En qué periodo se complicó?	-I Periodo -II Periodo -III Periodo -IV Periodo	Cualitativo	Nominal	Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna del MINSA	Ficha de Recolección de Datos de Muerte Materna
			Complicaciones en puerperio	27. ¿Cuáles fueron las complicaciones en puerperio?	a)Pre- eclampsia b)Eclampsia c)Endometritis d)Atonía e)Sepsis f)Fiebre g)Hemorragia por desgarro h)Hemorragia interna i)Shock Hipovolémico / CID j)Hematemesis	Cualitativo	Nominal	Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna del MINSA	Ficha de Recolección de Datos de Muerte Materna
			Procedimientos	28.Procedimientos que se le realizaron a la paciente	-Parto instrumentado -Revisión de cavidad	Cualitativo	Nominal	Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna del MINSA	Ficha de Recolección de Datos de Muerte Materna

**ANEXO N° 4**

**APRECIACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS  
INVESTIGACIÓN:**

Juez de experto:

A continuación le presentare una lista de cotejo, con los criterios para el análisis del instrumento y recolección de datos que se adjunta

<b>CRITERIOS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBSERVACIÓN</b>
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.			
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.			
3. Los estructura del instrumento es adecuado.			
4. Los ítems (preguntas) del instrumento están correctamente formuladas, (claros y entendibles).			
5. Los ítems (preguntas) del instrumento responden a la Operacionalización de la variable.			
6. La secuencia presentada facilita ei desarrollo del instrumento.			
7. Las categorías de cada pregunta (variables) son suficientes.			
8. El número de ítems (preguntas) es adecuado para su aplicación.			

Sugerencias:

.....  
.....

Fecha: .....

Firma del experto:.....