

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**



**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE OBSTETRIZ**

**Características epidemiológicas, obstétricas, patológicas y del  
proceso de atención de las muertes maternas evitadas. Hospital  
Belén de Trujillo, 2017 – 2018.**

**Línea de investigación**

Salud materna perinatal

**AUTORAS:**

Bach. Cabanillas Lama de Pérez, Mayra Juliana

Bach. Sernaque Delgado, Deysi Rita

**ASESORA:**

Mg. Obst. Vargas Gonzales, Ruth Araceli

**TRUJILLO – PERÚ**

**2019**

Fecha de sustentación: 2019/07/17



**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**



**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE OBSTETRIZ**

**Características epidemiológicas, obstétricas, patológicas y del  
proceso de atención de las muertes maternas evitadas. Hospital  
Belén de Trujillo, 2017 – 2018.**

**Línea de investigación**

Salud materna perinatal

**AUTORAS:**

Bach. Cabanillas Lama de Pérez, Mayra Juliana

Bach. Sernaque Delgado, Deysi Rita

**ASESORA:**

Mg. Obst. Vargas Gonzales, Ruth Araceli

**TRUJILLO – PERÚ**

**2019**

Fecha de sustentación: 2019/07/17

## DEDICATORIA

A Dios,  
por guiarme durante todo este camino y darme  
fuerzas para vencer los obstáculos que la vida  
me puso.

A mis padres,  
Manuel y Miriam, por su apoyo constante y sus  
sabios consejos.

A mi amado esposo,  
Claudio, por ser mi amigo incondicional, gracias  
por tu amor y paciencia durante estos años de  
preparación.

A mis amados hijos,  
Camila y Claudio por ser mi motivación e  
inspiración para superarme día con día, y así  
poder luchar y darles un futuro mejor.

A mis hermanos José y Milagros,  
mis verdaderos amigos.

Mayra Juliana Cabanillas Lama de Pérez.

## DEDICATORIA

A Dios,  
Porque siempre en Él creo en todo momento y  
lugar; y Él es mi fortaleza y mi refugio.

A mis padres;  
Luz y Víctor, por su amor incomparable, así  
como constante apoyo y guía oportuna.

A mis hijas;  
Rosa Luz y Ana Lucía, porque ellas representan  
los luceros que alumbran todos los días de mi  
vida.

A mi esposo;  
Jaime por su valiosísima paciencia y amor que  
me demuestra en todas las cosas que  
emprendo.

A mis hermanas;  
María Vicenta y Luz Cinthya Kelly, quienes  
representan mi inspiración y a quienes espero  
servir de ejemplo en la fecha por el diario vivir

Deysi Rita Sernaque Delgado

## **AGRADECIMIENTOS**

A Obst. Ruth Vargas Gonzales,  
nuestra maestra y asesora, quien nos apoyó en la realización de nuestra tesis, sin  
su ayuda no hubiera sido posible la culminación de la misma.

A la Facultad de Ciencias de la Salud,  
Por implementar el Programa de Apoyo al Desarrollo de la tesis y obtener nuestro  
Título Profesional.

A la Escuela Profesional de Obstetricia,  
por brindarnos el apoyo solicitado para el desarrollo de nuestra tesis.

Al Hospital Belén de Trujillo,  
Que durante nuestro internado fue como nuestro segundo hogar, donde  
adquirimos nuevos conocimientos y permitimos la recolección de datos para  
nuestra tesis.

Las autoras

## RESUMEN

Con el objetivo de identificar cuáles son las características epidemiológicas, obstétricas, patológicas y del proceso de atención de las muertes maternas evitadas en el Hospital Belén de Trujillo, 2017 – 2018, se realizó un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo, de diseño retrospectivo, en una muestra de 279 registros de muerte materna evitada, seleccionados a través del muestreo aleatorio simple. Se encontró que las principales características epidemiológicas de las muertes maternas evitadas fueron: edad de 18 a 34 años (43%), estado civil casadas o convivientes (41%), grado de instrucción secundaria completa (30%), ocupación ama de casa (58%), procedencia zona urbano marginal (40%). Las principales características obstétricas fueron con antecedente obstétrico (62%), atención prenatal (63%), gravidez primigesta (37%). Las principales características patológicas de las muertes maternas evitadas fueron hemorragias del III trimestre como la placenta previa (46%), hipertensión asociada a la gestación como la preeclampsia/eclampsia (61%) e infecciones en el parto (65%). Las principales características del proceso de atención de las muertes maternas evitadas fueron: el principal signo o síntoma motivo de la derivación fue sangrado (49%), el profesional de salud que realiza la derivación fue obstetra (76%), el principal diagnóstico motivo de la derivación fue la hemorragia (57%).

Palabras claves: Muerte materna, epidemiología, patología, embarazo, parto, puerperio.

## **ABSTRACT**

With the objective of identifying the epidemiological, obstetric, pathological characteristics and the process of care of maternal deaths avoided in the Hospital Belén de Trujillo, 2017 - 2018, a quantitative, descriptive, retrospective design study was carried out. a sample of 279 records of maternal death prevented, selected through simple random sampling. It was found that the main epidemiological characteristics of maternal deaths avoided were age of 18 to 34 years (43%), marital or married status (41%), complete secondary education degree (30%), homemaker occupation (58%), and origin marginal urban area (40%). The main obstetric characteristics were antecedent obstetric (62%), prenatal care (63%), and primitive pregnancy (37%). The main pathological characteristics of the maternal deaths avoided were third-trimester hemorrhages such as placenta previa (46%), hypertension associated with pregnancy such as preeclampsia / eclampsia (61%) and infections at delivery (65%). The main characteristics of the process of care of maternal deaths avoided were: the main sign or symptom of the referral was bleeding (49%), the health professional who performed the referral was an obstetrician (76%), and the main diagnostic reason for the referral was hemorrhage (57%).

Keywords: Maternal Death, epidemiology, pathology, pregnancy, parturition, postpartum period.

## **PRESENTACIÓN**

Señores miembros del jurado:

De conformidad con las disposiciones legales y dando cumplimiento a las disposiciones establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada Antenor Orrego, presentamos el trabajo titulado “CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, OBSTÉTRICAS, PATOLÓGICAS Y DEL PROCESO DE ATENCION DE LAS MUERTES MATERNAS EVITADAS. HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO, 2017-2018”, sometemos la presente tesis a su criterio y disposición para la respectiva evaluación.

Trujillo, julio del 2019

## TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTOS.....	vi
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT .....	viii
PRESENTACIÓN .....	ix
TABLA DE CONTENIDOS.....	x
ÍNDICE DE TABLAS .....	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	12
II. MARCO DE REFERENCIA .....	17
III. METODOLOGÍA.....	38
IV. RESULTADOS .....	43
V. DISCUSIÓN.....	48
VI. CONCLUSIONES.....	51
VII. RECOMENDACIONES.....	52
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	53
Anexos .....	67

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 4.1	Características epidemiológicas de las muertes maternas evitadas en el Hospital Belén de Trujillo 2017-2018.....	43
Tabla 4.2	Características obstétricas de las muertes maternas evitadas en el Hospital Belén de Trujillo 2017-2018.....	44
Tabla 4.3	Características patológicas de las muertes maternas evitadas en el Hospital Belén de Trujillo 2017-2018.....	45
Tabla 4.4	Características del proceso de atención de las muertes maternas evitadas en el Hospital Belén de Trujillo 2017-2018.....	46

# I. INTRODUCCIÓN

## 1.1. Problema de investigación

### A. Descripción de la realidad problemática

La muerte materna no solo mide el estado de salud de una población o su nivel organizativo; sino que constituye un daño para la estabilidad familiar y social, sobre todo cuando puede ser prevenida.<sup>1</sup>

La gestación, como proceso natural debe estar libre de complicaciones y, por lo tanto, las muertes maternas derivadas del embarazo, parto y puerperio deberían en su mayoría ser evitables. Según la Organización Mundial de la Salud, cada día mueren aproximadamente 830 mujeres a nivel mundial.<sup>2,3</sup>

En la actualidad, las muertes maternas se considera una epidemia mundial y a pesar que se han diseñado programas de salud para su disminución, se ha constatado que paradójicamente hay un aumento de éstas, con diferencias abismales entre países de mayores ingresos y países de bajos ingresos.<sup>4</sup>

En el control de las muertes maternas es necesario establecer medidas de prevención y control de forma integral, integradas y efectivas, que involucren a la pareja, la población, la misma mujer empoderada en sus derechos sexuales y reproductivos; así como a las instituciones prestadoras de servicios de salud, a través de los tres niveles de prevención en salud reproductiva, con especial énfasis en urgencias

obstétricas y neonatales, y personal competente, motivado, con enfoque de interculturalidad. <sup>5</sup>

En el Perú, las cifras de mortalidad materna mostraron un descenso lento pero marcado en los últimos veinte años, pasando de 769 muertes en el año 1997 a 325 en el 2016, (descenso de 42%); mientras que el indicador razón de mortalidad materna pasó durante los años de 1990-1996, de 265 muertes maternas x 100,00 nacidos vivos, a 68 x 100,000 nacidos vivos (descenso del 75%) en el 2015. En el año 2017 se registraron 375 muertes maternas, y en el año 2018 se han registraron 300, reportando el menor número de muertes maternas.<sup>6, 7</sup>

El Hospital Belén de Trujillo, hospital referencial macro regional del nivel III-1, especializado en la resolución de problemas de alta complejidad, recibe pacientes obstétricas con patologías complejas a nivel de la región; realiza de manera comprometida atención prenatal y atiende gestantes que acuden a la emergencia por complicaciones para evitar muertes maternas.

El Hospital Belén de Trujillo cuenta con un sistema operativo y actualizado el Monitoreo de Gestante (MONIGEST) que nos permite identificar tempranamente las complicaciones obstétricas y su atención oportuna encontrando que el año 2017 se registró 487 muertes maternas evitadas. Y en el año 2018, 526 muertes maternas evitadas.

## **B. Formulación del problema**

¿Cuáles son las Características epidemiológicas, obstétricas, patológicas y del proceso de atención de las muertes maternas evitadas en el Hospital Belén de Trujillo, 2017-2018?

### **C. Justificación de la investigación**

En la práctica clínica de la carrera de Obstetricia se ha observado muchos casos de muertes maternas, que constituyen no sólo un grave problema de salud pública, sino que también tiene una gran connotación a nivel de la familia y comunidad, siendo muchas de ellas evitables.

El presente estudio se identificó las características epidemiológicas, obstétricas, patológicas y del proceso de atención de las muertes maternas evitadas, lo que nos permite identificar los factores de riesgos presentes en el embarazo, parto y puerperio, que constituyen el conjunto de atributos sociales, biológicos y patológicos que independientemente o relacionados (de forma sinérgica) contribuyen o predisponen a la presentación de ésta. Si bien el estudio es un estudio básico, permitirá sentar las bases para investigaciones posteriores sobre este tema.

El tema de las muertes maternas es multifactorial, ya que las mujeres enfrentan una serie de retrasos para tener acceso a los mismos o hacer uso; de ahí que, identificando las características de las muertes evitadas, podemos establecer estrategias de prevención priorizadas que permitan vigilancia de la presencia de cuadros patológicos específicos.

La atención prenatal debe ser de calidad, las visitas domiciliarias efectivas, la información y comunicación en salud debe ir dirigida a la familia y a la comunidad, la comunidad debe estar organizada, la vigilancia epidemiológica permanente y las mujeres empoderadas de sus derechos sexuales y reproductivos; variables que no deben avanzar aisladas, si no sostenibles y sustentables por el sector salud, educación, economía, desde los gobiernos locales; de esta manera habrá contribución efectiva en el mejoramiento de la atención materna con calidad y seguridad.

El derecho de todas las mujeres a una vida reproductiva segura es parte de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), y son las Obstetras parte del equipo de salud en velar por estos derechos, para poder

establecer estrategias es necesario contar con información relevante sobre los hechos relacionados a los riesgos que enfrenta la mujer al quedar embarazada, para proponer iniciativas para su reducción, lo cual justifica la realización del presente estudio

La relevancia social del presente trabajo de investigación, es que los resultados sirvan de referencia a las diferentes instituciones regionales y nacionales para elaborar adecuadamente las medidas de prevención y control, desde los consultorios pre concepcionales y la necesidad de realizar seguimientos y evaluaciones periódicas de los programas de atención materna y reproductiva, lo cual redundará en la población de la jurisdicción de estas instituciones.

En la práctica, aportará información importante a la comunidad académica y profesional para mejorar las estrategias de atención integral a la mujer, así como priorizar temas de capacitación para profesionales de salud y población beneficiaria. Igualmente, se perfeccionará el instrumento de recolección de datos, constituyéndose en aporte metodológico.

## **1.2. Objetivos**

### **1.2.1. Objetivo general**

- Determinar las características epidemiológicas, obstétricas, patológicas y de proceso de atención de las muertes maternas evitadas en el Hospital Belén de Trujillo 2017-2018.

### **1.2.2. Objetivos específicos**

- Identificar las características epidemiológicas: edad, estado civil, grado de instrucción, ocupación, procedencia de las muertes maternas evitadas en el Hospital Belén de Trujillo 2017-2018.

- Identificar las características obstétricas: antecedente obstétrico, atención prenatal reenfocada, gravidez de las muertes maternas evitadas en el Hospital Belén de Trujillo 2017-2018.
- Identificar las características patológicas: hemorragias del III trimestre, hipertensión asociada a la gestación, infecciones de las muertes maternas evitadas en el Hospital Belén de Trujillo 2017-2018.
- Identificar las características del proceso de atención: signo o síntoma motivo de la derivación, profesional de salud que realizo la derivación, diagnóstico motivo de la derivación de las muertes maternas evitadas en el Hospital Belén de Trujillo 2017-2018.

## II. MARCO DE REFERENCIA

### 2.1. Marco teórico

La mortalidad materna en nuestro país sigue afectando a una de las poblaciones más vulnerables, la mujer. La muerte de una madre por complicaciones de un proceso fisiológico, solo refleja la inequidad y falta de atención a la que están sometidas las mujeres durante el estado de embarazo, parto y puerperio debido a que este problema sanitario mayormente se produce en las últimas semanas del embarazo, durante y después del parto.<sup>8</sup>

Los casos de muerte materna son un problema de salud pública, a nivel mundial, por el impacto social y familiar, porque es un indicador de calidad de salud, de la vida y sobre todo porque los fallecimientos de las mujeres se originan por complicaciones obstétricas evitables, las cuales con la realización de una intervención médica y obstétrica oportuna las hubiera salvado.<sup>9</sup>

A pesar de los esfuerzos realizados por instituciones internacionales no se han logrado alcanzar las metas de reducción de casos de forma efectiva. En este contexto, la respuesta actual de las instituciones prestadoras de servicios de salud debe concebir el proceso de salud enfermedad, de un modo que vaya más allá de la mirada convencional, incorporando enfoque intercultural, la organización e interacción de las mujeres con su entorno, que se organiza en su red, bajo mecanismos concertados para afrontar el proceso de gestación, de acuerdo con el riesgo que perciba.<sup>10, 11</sup>

El informe sobre el Estado Mundial de la Infancia, subraya las diferencias entre los países, y así, mientras la tasa de mortalidad materna de Chile, Bahamas y Barbados es una de las más bajas del mundo en desarrollo, en Haití es la más alta. Tras Haití siguen Bolivia, Guatemala, Honduras, y Perú.<sup>12, 13</sup>

Durante la Asamblea General de las Naciones Unidas de 2015, se mostró la Estrategia Mundial para la Salud de la Mujer, el Niño y el Adolescente 2016-2030, que tiene como meta acabar con todas las muertes evitables de mujeres, niños y adolescentes, además de crear un entorno en el que estos grupos de población no solo sobrevivan, sino que además se desarrollen y vean transformarse sus entornos, con impacto sobre su salud y bienestar.<sup>14,15</sup>

A la limitada capacidad de respuesta de los servicios de salud, se suman determinantes o factores de riesgo de tipo socio- económico y cultural, como el bajo nivel educativo, la pobreza, procedencia de zonas rurales, urbano marginales o en conflicto social; los cuales son aspectos que reflejan mayor vulnerabilidad de las mujeres ante las complicaciones obstétricas.<sup>16</sup>

Las muertes maternas pueden ser evitadas si la mujer, su pareja, familia y comunidad reconocieran las señales de peligro o alarma a tiempo, la decisión de acudir a un servicio de salud y el no demorar en recibir la atención calificada y oportuna, que son los principales factores que marcan la diferencia entre la vida y la muerte.<sup>17</sup>

Los programas de atención en salud deben brindar una atención preventiva de apoyo, de modo que las mujeres puedan tener embarazos y partos planificados y sin complicaciones o con el menor número de ellas, y cuando se presenten, estas se detecten y se traten de forma adecuada y oportuna. Al planificar los programas se debe poner énfasis en la disponibilidad, la accesibilidad, la aceptabilidad y la calidad de los servicios. La carencia de programas de este tipo, son una forma de exclusión para las mujeres.<sup>18,19</sup>

A través del aseguramiento en salud la cobertura de atención se ha incrementado, pero aún se necesita mejorar la capacidad de respuesta oportuna y de calidad de los servicios de salud. Es necesario dotar a todos los establecimientos de salud del país de la capacidad resolutive adecuada y del potencial humano en cantidad suficiente, competente y comprometida.<sup>20</sup>

El Ministerio de Salud en el Perú, para seguir favoreciendo en la disminución de las muertes maternas ha creado una Directiva para la Vigilancia de la mortalidad materna, fetal y neonatal a nivel regional, lo que nos permite monitorear los datos sobre muerte materna.<sup>21</sup>

Según la Dirección General de Epidemiología del Perú, las causas directas de las muertes maternas representan un 71% y seguido por las indirectas con un 29%. Entre las causas directas, el 35.5% de muertes fueron por causas hemorrágicas, seguida por los trastornos hipertensivos del embarazo e infecciones.<sup>22</sup>

En los países de América predominan las causas obstétricas directas de muerte, que superan el 70%. Las principales causas de muerte materna son; la hemorragia (25%), la septicemia (15%), las complicaciones del aborto (13%), la eclampsia (12%) y el parto obstruido (8%). Estas complicaciones están directamente relacionadas con la falta de acceso o utilización de los servicios de salud o servicios con poca capacidad de respuesta.<sup>23</sup>

Las hemorragias del III trimestre del embarazo son una de las principales causas de hospitalización antes del parto, la morbilidad materna y la intervención quirúrgica. Se considera a la hemorragia obstétrica como la primera causa de muerte materna.<sup>24, 25</sup>

La hemorragia obstétrica es la pérdida excesiva de sangre superior a los 500 cc, que requiere tratamiento urgente de reposición de líquido por vía endovenosa y/o transfusión de sangre, puede presentarse durante el

estado de embarazo o puerperio entre las causas más frecuentes son la placenta previa, el desprendimiento prematuro de placenta, la rotura uterina y la atonía uterina.<sup>26</sup>

La placenta previa es la implantación de la placenta sobre o cerca del orificio cervical interno (OCI), hallándose implantada en la parte inferior del útero, que se diagnostica posterior a las 22 semanas del embarazo. La incidencia de placenta previa es de 1/200 partos. Si la placenta previa se descubre durante la primera parte del embarazo, en general se resuelve para las 28 semanas a medida que el útero se agranda.<sup>27, 28</sup>

Los factores de riesgo para la placenta previa incluyen multiparidad, cesárea previa, anomalías uterinas que inhiben la implantación normal (miomas, legrado previo), tabaquismo, edad materna avanzada, como también se asocia el parto pretérmino.<sup>29</sup>

En la placenta previa, el sangrado se caracteriza porque es indoloro, habitualmente sin actividad uterina, con expulsión de sangre líquida, roja rutilante, que aparece en forma brusca e inesperada generalmente en estado de reposo, y es diagnosticada ecográficamente.<sup>30</sup>

Si la hemorragia compromete el estado materno y/o fetal, el tratamiento será la finalización de la gestación con independencia de la edad gestacional, en caso el estado materno y/o fetal es adecuado, se recomienda el manejo ambulatorio tras 48-72h de ausencia de hemorragia.<sup>31</sup>

El desprendimiento prematuro de placenta (DPP) se produce cuando la placenta se separa de forma parcial o completa de la pared interna del útero después de la semana 20 o 22 de gestación y antes del periodo del alumbramiento. Aparece de manera repentina, de inicio brusco, los síntomas son hemorragia, dolor abdominal e hipertensión uterina. La hemorragia es escasa y de color oscuro, se da en el 80% de los casos.<sup>32</sup>

Su diagnóstico debe ser inmediato, se sustenta en los hallazgos clínicos y se confirma con la ecografía abdominal. Los factores que pueden aumentar el riesgo de DPP comprenden, desprendimiento previo, a menos que el desprendimiento haya sido causado por un traumatismo en el abdomen que se cree que no está presente en el embarazo actual, presión arterial alta crónica (hipertensión), presión arterial alta durante el embarazo que provoca preeclampsia o eclampsia, rotura prematura de membranas, una caída u otro tipo de golpe en el abdomen, fumar, edad avanzada. El manejo depende de la condición vital del feto; edad gestacional y del compromiso hemodinámico materno; la cesárea de emergencia es una de las opciones terapéuticas resolutivas, para obtener beneficios tanto maternos y perinatales.<sup>34, 35</sup>

La ruptura uterina es una de las complicaciones más graves en obstetricia. Se puede originar espontáneamente, por algún traumatismo o por una cicatriz quirúrgica. Entre los factores de riesgo que predisponen a que ocurra la ruptura uterina son: cicatriz uterina previa por dehiscencia de cicatriz, multiparidad, legrado uterino, embarazo múltiple, anomalías y tumores del útero y los que se relacionan con la atención obstétrica; uso inadecuado de oxitocina, seguimiento del trabajo de parto inadecuado en pelvis estrechas, macrosomía fetal.<sup>36, 37</sup>

Los signos clínicos de la ruptura uterina son: dolor abdominal, dolor a la palpación, pérdida de bienestar fetal, palpación fácil de partes fetales, muerte fetal, hemorragia vaginal, colapso circulatorio materno; taquicardia, hipotensión.<sup>38</sup>

La atonía uterina es la principal causa de muerte materna y hemorragia posparto (50% de los casos), presentándose cuando el útero no se contrae después de la expulsión de la placenta originando pérdida sanguínea. Se define a la atonía uterina como la hemorragia puerperal precoz, que se debe a la falta de contracción uterina, originando hipovolemia, inestabilidad hemodinámica y shock. Siendo una principal causa de muerte materna en todo el mundo.<sup>39, 40</sup>

La atonía uterina no se puede prevenir antes del parto y, por tanto, la prevención consiste en abordar inmediatamente cuando se produce este problema, realizando lo que se conoce como alumbramiento dirigido o manejo activo del tercer periodo del parto. Esto consiste en el uso de un fármaco uterotónico que se administra a la madre en el primer minuto de vida del bebé, ayudando de esta manera al útero a contraerse.<sup>41</sup>

El profesional de Obstetricia como manejo inmediato debe realizar el masaje uterino, que consiste en frotar el fondo del útero para favorecer la contracción. La compresión bimanual externa consiste en colocar la mano en la cara anterior del útero a nivel suprapúbico y la otra mano en el fondo uterino y entre las dos manos tomar el cuerpo uterino y realizar la compresión permitiendo que la paciente expulse coágulos o sangrado retenido. La compresión bimanual interna consiste en colocar un puño dentro del canal vaginal (mano izquierda) dirigido al fondo del saco anterior a nivel de la vejiga la mano derecha va por encima del abdomen hacia el fondo uterino y entre los dos realiza la compresión en forma continua. Si no fuera suficiente, se administra oxitocina exógena. En caso el sangrado persistiera, se recurre a la intervención quirúrgica.<sup>42</sup>

Las causas de Atonía Uterina se deben a las siguientes circunstancias: embarazos múltiples, macrosomía fetal, acretismo placentario, antecedente de atonía uterina, alumbramiento de placenta tardío.<sup>43</sup>

La hipertensión arterial asociada a la gestación constituye una de las principales causas de morbimortalidad materna y perinatal, representando una incidencia del 6-10 %. La hipertensión arterial (HTA) es responsable de la sexta parte de la mortalidad materna, del 20 % de la mortalidad fetal y representa 25 % de los motivos de hospitalizaciones por embarazos complicados.<sup>44</sup>

En la actualidad se define a la preeclampsia como una enfermedad hipertensiva específica del embarazo con compromiso multisistémico. Se presenta después de las 20 semanas de gestación. Complica de 3 a 22%

de los embarazos. En el Perú, es la segunda causa de muerte materna, con 32%, y constituyen un importante problema de salud pública, siendo considerados la primera causa de muerte materna en los países desarrollados y la tercera causa de muerte materna en los países en vías de desarrollo.<sup>45, 46</sup>

Su clasificación varía a nivel internacional para los trastornos hipertensivos durante el embarazo: Hipertensión gestacional, aparece después de las 20 semanas de gestación, sin proteinuria, con retorno a la normalidad, en el posparto. Preeclampsia, hipertensión gestacional asociada a una proteinuria superior a 0,3 g/24 h. Hipertensión crónica, hipertensión preexistente al embarazo o diagnosticada antes de las 20 semanas de gestación, que persiste hasta 12 semanas después del parto.<sup>47, 48</sup>

La preeclampsia (PE) es una enfermedad multisistémica y multifactorial, es una de las complicaciones obstétricas más comunes y peligrosas en el embarazo. En la mayoría de las mujeres, la progresión a través de la clínica es lenta, y el diagnóstico de preeclampsia leve debe ser interpretado como una fase de la enfermedad. En otros, la enfermedad progresa más rápidamente, cambiando de leve a grave en días o semanas. En los casos más graves, la progresión puede ser fulminante, con evolución a preeclampsia severa o eclampsia en cuestión de días o incluso horas. Por lo tanto, para el manejo clínico, la preeclampsia debe ser tratada a tiempo, pues el objetivo más importante es la prevención de la morbilidad materna y perinatal.<sup>49</sup>

Los signos de preeclampsia son hipertensión y proteinuria. En ausencia de proteinuria la preeclampsia puede ser diagnosticada en asociación con otros criterios como: trombocitopenia, insuficiencia renal progresiva, edema pulmonar, disturbios cerebrales o visuales. La hipertensión es definida como la presión arterial sistólica igual o mayor de 140 mmHg o diastólica igual o mayor de 90 mmHg, tomada en dos momentos y con un intervalo de cuatro horas, y que ocurre después de las 20 semanas de

embarazo en mujeres con presión arterial previa normal; o presión arterial sistólica igual o mayor de 160 mmHg o diastólica igual o mayor de 110 mmHg en cualquier momento. La elevación de la presión arterial (PA) a valores menores de 140/90 debe ser un signo de alerta y requiere vigilancia.<sup>50</sup>

La proteinuria, es la excreción urinaria de proteínas igual o mayor de 0,3 g en orina de 24 horas (se correlaciona con 300 mg/ dL o reactividad de tira 1+); sin embargo, recientes investigaciones no han encontrado relación entre la cantidad de proteína en orina y el pronóstico de la preeclampsia, entonces la proteinuria mayor de 5 g ya no se considera como un criterio de preeclampsia severa.<sup>51</sup>

La Eclampsia es el comienzo de convulsiones o coma en una mujer embarazada con preeclampsia, Estas convulsiones pueden producirse antes del parto, durante o después del mismo y pueden aparecer aún con niveles de hipertensión no consideradas graves. Ésta es una emergencia obstétrica, con un alto riesgo tanto para la madre como para el feto.<sup>52</sup>

El Síndrome HELLP, H (hemólisis, que es la ruptura de los glóbulos rojos) EL (enzimas hepáticas elevadas) LP (bajo recuento de plaquetas), es la complicación severa de los trastornos hipertensivos asociados a la gestación. Se distingue por el trastorno hipertensivo más la triada: presencia de hemólisis intravascular, plaquetopenia severa y aumento de enzimas hepáticas en una embarazada hipertensa o no.<sup>53</sup>

Las infecciones del tracto urinario es una de las complicaciones más frecuentes en el embarazo, los cambios fisiológicos asociados al embarazo predisponen al desarrollo de complicaciones que pueden afectar significativamente a la madre y al feto, dentro de estas complicaciones se encuentran: la amenaza de aborto, parto pretérmino, ruptura prematura de membranas, y como consecuencia un bajo peso al nacer, por lo que es importante diagnosticar y tratar correctamente estas infecciones.<sup>54, 55</sup>

Las infecciones después del parto también son muy frecuentes, conocidas como "fiebre puerperal". En este contexto es importante un diagnóstico seguro, rápido, eficaz y con el tratamiento adecuado.<sup>56</sup>

## **2.2. Antecedentes del estudio**

### **A nivel internacional**

Amaya C, y cols <sup>57</sup> (México, 2019) En su estudio, cuyo objetivo fue indagar la vinculación entre expresiones del empoderamiento (autonomía y poder de decisión) y las prácticas de autocuidado y de búsqueda de atención durante el embarazo y posterior al parto, en relación con la mortalidad materna, se realizaron seis grupos focales: dos con mujeres embarazadas; dos con madres de niños <3 años de edad, y dos con hombres quienes en los últimos tres años fueron padres. Se concluyó que la hegemonía masculina en el contexto familiar y en las instituciones de salud, dificulta la autonomía y el poder de decisión de las mujeres sobre su salud reproductiva. Esto impacta directamente en la búsqueda de atención durante el embarazo y el parto.

Pedrana A, y cols <sup>58</sup> (Indonesia, 2019) En su estudio sobre Presencia de médicos, obstetras y ginecólogos para pacientes con complicaciones maternas en hospitales de seis provincias de Indonesia, donde describen la disponibilidad de médicos y especialistas para controlar las complicaciones obstétricas. Los datos del estudio de evaluación pre-post no aleatorio y aleatorio. Entre los hospitales que deberían contar con servicios integrales de atención obstétrica y neonatal de emergencia las 24 horas del día, los 7 días de la semana, muchos no tenían un médico disponible para manejar las complicaciones obstétricas. Un poco más del 50% de los casos de emergencia obstétrica admitidos con hemorragia posparto y preeclampsia / eclampsia severa no recibieron una consulta de un ginecólogo. Entre los pacientes que recibieron consultas, aproximadamente el 70% recibió consultas por teléfono o SMS. Se concluyó que los problemas persistentes de mala distribución de los

especialistas maternos y recién nacidos y las altas tasas de ausencias de médicos y ginecólogos en los hospitales durante las emergencias obstétricas socavan los esfuerzos de Indonesia para reducir las altas tasas de mortalidad materna.

Laines M, y cols <sup>59</sup> (Ecuador, 2018) Realizaron un estudio documental que investiga a la Preeclampsia como una de las principales causas de Muertes Maternas y su evolución. Se realizó a través de una investigación de tipo documental donde se recopilaron datos de fuentes electrónicas fidedignas y confiables. Se concluye que; la preeclampsia desde el año 2017 se ha convertido en Ecuador en la segunda causa de Muerte Materna, de allí la importancia que debe revestir dentro de los planes estratégicos asumidos por país, es necesario prestarle especial atención con la finalidad de garantizar la eficacia y efectividad de los resultados. Ninguna mujer merece morir en su sagrado derecho de procrear, es el principio para seguir con este tipo de estudios y complementarlos con otros de tipo cuantitativo como aporte a una Mortalidad Materna cero en Ecuador y el Mundo.

Hurtado J <sup>60</sup> (Ecuador, 2018) En su estudio descriptivo, prospectivo y analítico, con el objetivo de investigar el impacto del score mamá en la identificación y manejo oportuno de las complicaciones obstétricas. Se utilizó una muestra de 109 pacientes, obteniendo como resultado que el impacto del score mamá fue favorable en este estudio en un 77.1% ya que se logró identificar y manejar oportunamente las complicaciones obstétricas mediante el cumplimiento de esta estrategia comprobando la toma de signos vitales en un 95.4% y realización de proteinuria 92.7%. En este estudio con la aplicación del SCORE MAMÁ se ha logrado identificar y categorizar el riesgo obstétrico en un 78.9%, colocando a los Trastornos Hipertensivos Gestacionales como la principal causa de riesgo para morbilidad materna con un 89.9%.

Ávila G, Orjuelas J <sup>61</sup> (Cuba, 2018) Realizaron un estudio de corte cualitativo de tipo interpretativo- explicativo, en donde la población en estudio correspondió a mujeres con diagnóstico de preeclampsia severa

durante los meses de enero a marzo de 2015, baja adherencia a controles prenatales y residentes en Kennedy o Ciudad Bolívar. El tamaño de la muestra se definió bajo el criterio de saturación. La información se recolectó por medio de entrevistas y el análisis se realizó a la luz de las teorías de la complejidad. Se realizaron 5 entrevistas y de su análisis surgieron cuatro categorías de análisis: gestación como fenómeno emergente, institución salud, percepción del riesgo y terminación de la gestación.

Díaz M, y cols <sup>62</sup> (México, 2017) En su estudio Análisis de la Morbilidad Materna Extrema (Near Miss) en un hospital materno infantil un estudio de casos y controles, durante el periodo octubre del 2014 a junio del 2017. Los resultados fueron: El índice de mortalidad (IM) fue de 0.02, una razón de morbilidad materna (MME) de 0.03. Del grupo de morbilidad materna extrema (Near Miss) predominó los desórdenes hipertensivos del embarazo (62.2%). La edad de las Near Miss (19 años IC95% 19-20) fue significativamente menor ( $p=0.001$ ) a la de las que cursaron con embarazo normal (24 años IC95% 22-26). El 50.4% cursaba con el primer embarazo. La edad gestacional de las pacientes Near Miss ( $34.6 \pm 5.9$  semanas de gestación (SDG)) fue significativamente menor ( $p=0.001$ ) a la de las que cursaron con embarazo normal ( $38.7 \pm 2.1$  SDG). Se concluyó: Ser adolescente, primigesta y embarazo menor a 36 semanas de gestación son factores de riesgo que predisponen a una paciente embarazada a tener morbilidad materna extrema.

Lozano L, y cols <sup>63</sup> (Colombia, 2016) En su estudio Implicaciones familiares y sociales de la muerte materna, se realizó una búsqueda en las bases de datos incluidas en los servicios LILACS, ProQuest, MEDLINE y en la biblioteca virtual de salud SciELO. La muestra final fue de 20 artículos. Los estudios mostraron que la pérdida inesperada de la madre genera consecuencias emocionales, económicas y de salud en todos los miembros del hogar. Los hallazgos indican que esta problemática debe ser abordada de manera integral con el fin de mitigar el impacto que genera la muerte materna.

Barbosa M, y cols <sup>64</sup> (Colombia, 2016) En su estudio de corte transversal basado en la vigilancia epidemiológica durante los años 2013 y 2014. Se utilizaron los criterios para vigilancia de morbilidad materna extrema según definición del protocolo de vigilancia del Instituto Nacional de Salud de Colombia. Se midieron las características sociodemográficas; los criterios de inclusión de morbilidad materna extrema: disfunción orgánica, manejo o causa específica, el número de criterios de severidad y la estancia. Se calculó la razón de prevalencia de la morbilidad materna extrema y la razón caso criterio. De 3985 partos se identificaron 219 casos de morbilidad materna extrema (55 x 1000 nacidos vivos), el 89 % de las pacientes fueron remitidas de otra institución y un 21,0 % no vivían en la ciudad de Cali. El promedio de edad fue de 26 años, el 64,0 % pertenecían al régimen subsidiado de salud. No hubo casos de mortalidad materna durante el periodo de estudio. El 18,0 % de las pacientes presentaron más de 3 criterios de severidad. La categoría de morbilidad más frecuente fueron los trastornos hipertensivos del embarazo en el 74,4 % de los casos.

#### **A nivel Nacional:**

Candiotti, E <sup>65</sup> (Perú, 2018) En su estudio descriptivo, transversal, y retrospectivo. La población de estudio está constituida por todas las púérperas que presentaron hemorragia inmediata post parto vaginal, alcanzando un total 80 casos. La incidencia de hemorragia post parto es 5.3%. Las principales causas de hemorragia post parto fueron atonía uterina (63.75%), desgarros perineales (27.5%) y atonía más retención de restos placentarios (3.75%). La frecuencia de anemia ante parto es de 17.5%, la cual se incrementa en el postparto a 76.25%. Los factores de riesgo de la hemorragia post parto durante el embarazo fueron no control pre natal (26.25%), adolescente (20%) y anemia (17.5%). Sin embargo, se presentó hemorragia postparto (28.75%) sin factores de riesgo. Los factores de riesgo de la hemorragia post parto durante el intraparto fueron parto prolongado (30%) y macrosomía fetal (6.25%). Sin embargo, se presentó hemorragia post parto (61.25%) sin factores de riesgo. La

hemorragia post parto Clase I (mayor de 500 cc a 750cc) se presentó en mayor proporción (96.25%).

Fernández L <sup>66</sup> (Perú, 2017) En su estudio descriptivo transversal que permite verificar los factores de riesgo asociados al desprendimiento prematuro de placenta que tienen relevancia en la población, la muestra es de 81 pacientes cesareadas a partir de la revisión de historias clínicas, el traslado de datos es a una ficha de recolección, los datos se tabulan y analizan en el programa estadístico de Microsoft Excel 2010. La edad promedio del grupo de estudio es entre 20 y 35 años (53.08%), el 228.40% son mujeres mayores de 35 años, el 18.52% menores de 20 años; el 12.35% es primíparas, el 80.25% multíparas y el 7.4% gran multíparas. Entre los principales factores de riesgo el 39.51% presenta cuadros hipertensivos del embarazo, seguido por la rotura prematura de membranas con un 22.22%.

Rojas G, y cols. <sup>67</sup> (Perú - 2016). En su estudio descriptivo, retrospectivo, no experimental, de corte transversal, encontró que la evolución materna perinatal en gestantes mayores de 35 años de edad es desfavorable por presentar más patologías y complicaciones que las gestantes menores de 35 años. Las gestantes mayores de 35 años de edad con estudio primario, convivientes, tiene más de 3 hijos, tuvo menos de 6 atenciones prenatales. La evolución materna presenta preeclampsia con criterios de severidad, síndrome de HELLP, así como la eclampsia; presenta hemorragia de la segunda mitad del embarazo, las distocias de contractilidad y distocias funiculares también estuvieron presentes, se evidencia mayor estancia hospitalaria de 3 a 5 días, termino de la gestación por cesárea. La evolución perinatal de gestantes mayores de 35 años de edad atendidas es desfavorable debido a la presencia de patologías en este grupo de edad como sepsis neonatal, Apgar menor de 7 al minuto, distress respiratorio.

Del Carpio Ancaya L <sup>68</sup> (Perú, 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. 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.

### **A nivel Local:**

En la revisión bibliográfica realizada para la presente investigación, no se encontró estudios realizados sobre nuestro tema.

## **2.3. Marco conceptual**

**Muerte Materna:** Se entiende por “Muerte que ocurre durante el embarazo, parto y puerperio” a la muerte de una mujer que ocurre estando embarazada o dentro de los 42 días de haber terminado un embarazo, independientemente de la causa de muerte (obstétrica y no obstétrica).<sup>69</sup>

**Muerte materna evitada:** Es toda aquella gestante o puérpera, que es captada y manejada por los establecimientos de salud y se encuentra en condición clínica estable hasta la primera semana del puerperio. También se considera a todo evento de complicación obstétrica, que recibe atención oportuna y de calidad con la solución definitiva del problema obstétrico intercurrente.<sup>70</sup>

**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.<sup>71</sup>

**Características Obstétricas:** Se describe como las características obstétricas más frecuentes que pueden aumentar la probabilidad de enfermar, morir o padecer secuelas en su calidad de vida. <sup>72</sup>

**Características patológicas:** Se entiende por el conjunto de signos clínicos a cualquier manifestación objetivable consecuente a una enfermedad o alteración de la salud, y que se hace evidente en la biología del enfermo.<sup>73</sup>

**Características del proceso de atención:** Conjuntos de circunstancias que se llevaron a cabo durante la derivación de un establecimiento de menor capacidad de resolución al de mayor capacidad que evito la muerte materna.

#### **2.4. Sistema de hipótesis**

Implícita

Por ser una investigación descriptiva

#### **2.5. Variables e indicadores**

**Variable 1:**

Características Epidemiológicas de las muertes maternas evitadas Hospital Belén de Trujillo 2017-2018

**Variable 2:**

Características Obstétricas de las muertes maternas evitadas Hospital Belén de Trujillo 2017-2018

**Variable 3:**

Características Patológicas de las muertes maternas evitadas Hospital Belén de Trujillo 2017-2018

#### **Variable 4:**

Características del proceso de atención de las muertes maternas evitadas  
Hospital Belén de Trujillo 2017-2018

#### **Características Epidemiológicas:**

Se determinarán las siguientes:

##### **Edad**

**Definición operacional:** Tiempo cronológico desde el nacimiento hasta la actualidad que presenta una persona.

- **Escala de medición de la variable:** Nominal
- **Indicador:** Años
- **Categoría e índice**
  - De 12 a 17 años
  - De 18 a 34 años
  - Mayor de 34 años a más

##### **Estado civil**

**Definición operacional:** Situación civil de la gestante al momento de ser atendida en el Hospital Belén de Trujillo.

- **Escala de medición de la variable:** Nominal
- **Indicador:**
  - Soltera
  - Casada/conviviente
  - Divorciada/separada
- **Categoría e índice**

Soltera	SÍ/NO
Casada/conviviente	SÍ/NO
Divorciada/separada	SÍ/NO

##### **Grado de Instrucción**

**Definición operacional:** Grado más alto cursados y aprobados en alguna institución educativa o centro superior de estudios.

- **Escala de medición de la variable:** Nominal
- **Indicador:**
  - Sin estudios
  - Primaria incompleta
  - Primaria completa
  - Secundaria incompleta
  - Secundaria completa
  - Superior
- **Categoría e índice**

Sin estudios	SÍ/NO
Primaria incompleta	SÍ/NO
Primaria completa	SÍ/NO
Secundaria incompleta	SÍ/NO
Secundaria completa	SÍ/NO
Superior	SÍ/NO

### **Ocupación**

**Definición operacional:** Tipo de trabajo que desempeña la gestante o puérpera, que le genera recursos económicos.

- **Escala de medición de la variable:** Nominal
- **Indicador:**
  - Empleada/desempleada
- **Categoría e índice**

Trabaja	SI/NO
No trabaja/Ama de casa	SI/NO

### **Procedencia**

**Definición operacional:** Zona en la que reside la gestante.

- **Escala de medición de la variable**
  - Nominal.
- **Indicador**
  - Zona de procedencia.
- **Categoría e índice**

Zona urbana	SÍ/NO
-------------	-------

Zona urbana – marginal	SÍ/NO
Zona rural	SÍ/NO

### **Características Obstétricas:**

Se determinarán las siguientes:

#### **Antecedente Obstétrico**

**Definición operacional:** Enfermedad obstétrica de la gestante antes de su atención en el hospital.

- **Escala de medición de la variable:** Nominal
- **Indicador:** Historia Clínica
- **Categorías e índice:**  
     Sí  
     No

#### **Atención Prenatal Reenfocada**

**Definición operacional:** Según la Norma técnica de Salud N° 105 - MINSA/DGSP.V.01: Norma técnica de salud para la atención integral de salud materna es: “Conjunto de actividades consistentes en vigilancia y evaluación integral, de la madre y del feto con la finalidad de prevenir, diagnosticar y tratar factores que pueden condicionar la morbimortalidad de la madre y del feto; con un enfoque de género e interculturalidad en el marco de los derechos humanos”.<sup>74</sup>

- **Escala de medición de la variable:** Nominal
- **Indicador:** Historia Clínica
- **Categorías e índice:** SÍ/NO

#### **Gravidez**

**Definición operacional:** Número de embarazos de una mujer.

- **Escala de medición de la variable:** Nominal
- **Indicador:**  
     Primigesta: Mujer que ha parido o pare por primera vez.  
     Segundigesta: Mujer que queda embarazada de su segundo hijo.  
     Multigesta: Mujer que ha parido varias veces.
- **Categorías e índice:**

Primigesta	SÍ/NO
Segundigesta	SÍ/NO
Multigesta	SÍ/NO

### **Características Patológicas:**

Se determinarán las siguientes:

#### **Hemorragias del III trimestre**

**Definición operacional:** Hemorragia obstétrica con pérdida excesiva de sangre superior a los 500 mL.<sup>75</sup>

- **Escala de medición de la variable:** Nominal
- **Indicador:**
  - Placenta Previa
  - Desprendimiento prematuro de placenta
  - Ruptura uterina
  - Atonía uterina
- **Categorías e índice:**

Placenta Previa	SÍ/NO
Desprendimiento prematuro de placenta	SÍ/NO
Ruptura uterina	SÍ/NO
Atonía uterina	SÍ/NO

#### **Hipertensión asociada a la gestación**

**Definición operacional:** Se define como el desarrollo de hipertensión arterial sin la presencia de otros síntomas de preeclampsia después de las 20 semanas de gestación.<sup>76</sup>

- **Escala de medición de la variable:** Nominal
- **Indicador:**
  - Preeclampsia/Eclampsia
  - Síndrome de Hellp
- **Categorías e índice:**

Preeclampsia/Eclampsia	SÍ/NO
Síndrome de Hellp	SÍ/NO

## **Infecciones**

**Definición operacional:** Puede producirse localmente en la vulva, vagina, cuello y endometrio y propagarse a regiones vecinas, siguiendo la vía hemática, linfática por vía ascendente, llegando al útero y trompas o por otros sistemas. La infección es una de las complicaciones médicas más frecuentes en el embarazo, parto y puerperio debido a los cambios fisiológicos asociados al embarazo predisponen al desarrollo de complicaciones que pueden afectar significativamente a la madre y al feto.<sup>77</sup>

- **Escala de medición de la variable:** Nominal

- **Indicador:**

Embarazo

Parto

Puerperio

- **Categorías e índice:**

Embarazo                      SÍ/NO

Parto                              SÍ/NO

Puerperio                        SÍ/NO

## **Características del proceso de atención:**

Se determinarán las siguientes:

### **Principal signo o síntoma por el cual hace la derivación:**

**Definición operacional:** Signo o síntoma que encuentra el profesional de salud evaluador del hospital de menor capacidad resolutive por el que hace la derivación.

- **Escala de medición de la variable**

Nominal.

- **Indicador**

Signo o síntoma por el cual hace la derivación

- **Categoría e índice**

Sangrado                        SÍ/NO

Presión arterial elevada      SÍ/NO

Infección                        SÍ/NO

**Profesional que realiza la derivación:**

**Definición operacional:** Profesional de salud evaluador del hospital de menor capacidad resolutiva que hace la derivación.

- **Escala de medición de la variable**

Nominal.

- **Indicador**

Profesional de salud

- **Categoría e índice**

Medico SÍ/NO

Obstetra SÍ/NO

Enfermera SÍ/NO

**Diagnóstico por el cual hace la derivación:**

**Definición operacional:** Diagnóstico con el cual se hace la derivación.

- **Escala de medición de la variable**

Nominal.

- **Indicador**

Diagnóstico de ingreso al establecimiento

- **Categoría e índice**

Hipertensión arterial SÍ/NO

Hemorragias SÍ/NO

Infecciones SÍ/NO

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y nivel de investigación

Cuantitativa, Descriptiva, Retrospectivo

#### 3.2. Población y muestra de estudio

##### **Población**

Estuvo constituida por los 1013 casos de muertes maternas evitadas ocurridas en el Hospital Belén de Trujillo durante el año 2017-2018 según reporta el Monitoreo de las gestantes (MONIGEST).

Casos de muertes maternas evitadas	N°
2017	487
2018	526
Total	1013

Fuente: Reporte del MONIGEST del Hospital Belén de Trujillo

##### **Población diana**

Estuvo constituida por todos los casos de muertes maternas evitadas en el Hospital Belén de Trujillo durante el año 2017-2018.

##### **Población de estudio**

Esta población estuvo constituida por la población diana más los que cumplan con los criterios de selección.

## Muestra

La muestra estuvo conformada por 279 casos de muertes maternas evitadas en el año 2017-2018 y registradas en el MONIGEST del Hospital Belén.

## Tipo de muestreo

Se utilizó el Muestreo Probabilístico Aleatorio Simple, puesto que se conoce de todo el marco muestral, es decir de todas las muertes maternas evitadas del Hospital Belén de Trujillo, 2017-2018.

## Tamaño de muestra

Para determinar el tamaño de muestra se empleó la fórmula para estimación de frecuencias (Marco muestral conocido):

$$n = \frac{N * Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}$$

Marco muestral	N =	1013
Alfa (Máximo error tipo I)	$\alpha =$	0.050
Nivel de Confianza	1- $\alpha/2 =$	0.975
Valor tipificado de Z al 2.5% de error tipo I	Z (1- $\alpha/2) =$	1.960
Porcentaje de eventos favorables	p =	0.500
Complemento de p	q =	0.500
Precisión	d =	0.050
Tamaño de la muestra calculada	n =	278.724
Tamaño de la muestra	n =	279

Distribución del tamaño muestral según el año del registro:

<b>Casos de muertes maternas evitadas</b>			
<b>AÑO</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>n</b>
2017	487	48.1%	134
2018	526	51.9%	145
<b>TOTAL</b>	1013	100.0%	279

Nota: Se obtuvo un tamaño mínimo de 279 registros de monitoreo de gestantes, por lo que, se considerará el menor tamaño de muestra posible según la disponibilidad de recursos del investigador.

#### **Criterios de inclusión**

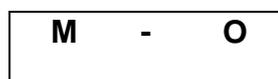
- Pacientes que estuvieron registradas en el Sistema Informático Perinatal (SIP) y en el Monitoreo de Gestantes (MONIGEST) de las muertes maternas evitadas en el Hospital Belén de Trujillo 2017-2018.

#### **Criterios de exclusión**

- Pacientes que no estuvieron registradas en el Sistema Informático Perinatal (SIP) y en el Monitoreo de Gestantes (MONIGEST), o aquellas historias con datos incompletos, de las muertes maternas evitadas en el Hospital Belén de Trujillo 2017-2018.

### **3.3. Diseño de investigación**

El diseño de la presente investigación es descriptivo, retrospectivo porque se recogió información relacionada con el objeto de estudio (Características epidemiológicas, obstétricas, patológicas y del proceso de atención de las muertes maternas evitadas Hospital Belén de Trujillo, 2017-2018), no presentándose la administración o control de un tratamiento. El esquema es el siguiente:



### **3.4. Técnicas e instrumentos de investigación**

#### **Técnica**

Revisión documentaria del Sistema Informático Perinatal (SIP) y Monitoreo de la Gestante (MONIGEST)

- Se empleó una ficha de recolección de datos donde se registró de la historia clínica los datos del estudio de investigación.
- Se recolectó datos del Sistema Informático Perinatal SIP.
- Se recolectó datos del sistema operativo del Monitoreo de Gestante (MONIGEST).
- Los datos del estudio fueron almacenados en una base especialmente preparada para el presente estudio, a partir de los reportes y registros de información, que son documentos oficiales del MINSA y obran en la Oficina de Sistema Informático Perinatal del Hospital Belén de Trujillo.

#### **Instrumento**

Se diseñó un instrumento de recolección de datos llamado “Ficha de Recolección de Datos” (anexo 1) en el cual se incluyó el número de historia clínica, el número de paciente, así como también las Características epidemiológicas, obstétricas, patológicas y del proceso de atención de las muertes maternas evitadas Hospital Belén de Trujillo, 2017-2018.

Dicho instrumento se encuentra dividido en 5 partes:

- I.- Parte: Datos generales
- II.- Parte: Características epidemiológicas
- III.- Parte: Características obstétricas
- IV.- Parte: Características patológicas
- V.- Parte: Características del proceso de atención

### 3.5. Procesamiento y análisis de datos

#### **Para el análisis e interpretación de los datos**

Los datos recolectados fueron procesados de manera automatizada en el programa estadístico SPSS Statistics 22.0 (IBM, Armonk, NY, USA), para luego presentar los resultados en tablas y/o gráficos mostrando los resultados de acuerdo a los objetivos planteados. Se presentan frecuencias absolutas y porcentuales. Se realizó un análisis estadístico descriptivo para determinar las características epidemiológicas, obstétricas, patológicas y del proceso de atención de las muertes maternas evitadas en el Hospital Belén de Trujillo 2017-2018.

#### **Para la presentación de datos (cuadros y/o gráficos)**

Para la organización y la presentación de datos se elaboró tablas y gráficos estadísticos

### 3.6. Consideraciones éticas

**Consentimiento informado:** 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 va en contra de los aspectos éticos de las mujeres que serán sometidas al estudio, los datos serán obtenidos de Monitoreo de la Gestante (MONIGEST).

**Anonimato:** Los nombres de las madres cuyas historias clínicas perinatales que participaron en la investigación no fueron reveladas.

**Participación de historias clínicas:** El estudio involucro a los expedientes de las historias clínicas y los datos del Monitoreo de la Gestante (MONIGEST).

## IV. RESULTADOS

**Tabla 1**

Características epidemiológicas de las muertes maternas evitadas en el Hospital Belén de Trujillo 2017-2018.

Características Epidemiológicas	Según el año				Total		
	2017		2018		n	%	
	n	%	n	%			
Edad	De 12 a 17 años	40	29.9	30	20.7	70	25.1
	De 18 a 34 años	52	38.8	68	46.9	120	43.0
	Mayor de 34 años	42	31.3	47	32.4	89	31.9
Estado civil	Soltera	38	28.4	42	29.0	80	28.7
	Casada/Conviviente	56	41.8	58	40.0	114	40.9
	Divorciada/Separada	40	29.9	45	31.0	85	30.5
Grado de instrucción	Sin estudios	11	8.2	12	8.3	23	8.2
	Primaria incompleta	15	11.2	13	9.0	28	10.0
	Primaria completa	18	13.4	13	9.0	31	11.1
	Secundaria incompleta	30	22.4	20	13.8	50	17.9
	Secundaria completa	35	26.1	49	33.8	84	30.1
	Superior	25	18.7	38	26.2	63	22.6
Ocupación	Trabaja	65	48.5	52	35.9	117	41.9
	No trabaja/Ama de casa	69	51.5	93	64.1	162	58.1
Procedencia	Zona urbana	56	41.8	46	31.7	102	36.6
	Zona urbano marginal	38	28.4	73	50.3	111	39.8
	Zona rural	40	29.9	26	17.9	66	23.7

Fuente: ficha de recolección de datos sobre las características epidemiológicas, obstétricas, patológicas y del proceso de atención de las muertes maternas evitadas Hospital Belén de Trujillo 2017-2018.

**Tabla 2**

Características obstétricas de las muertes maternas evitadas en el Hospital Belén de Trujillo 2017-2018.

Características obstétricas		Según el año				Total	
		2017		2018			
		n	%	n	%	n	%
Antecedente Obstétrico	Si	79	59.0	89	61.4	168	60.2
	No	55	41.0	56	38.6	111	39.8
Atención prenatal reenfocada	Si	81	60.4	95	65.5	176	63.1
	No	53	39.6	50	34.5	103	36.9
Gravidez	Primigesta	70	52.2	32	22.1	102	36.6
	Segundigesta	34	25.4	60	41.4	94	33.7
	Multigesta	30	22.4	53	36.6	83	29.7

*Fuente: ficha de recolección de datos sobre las características epidemiológicas, obstétricas, patológicas y del proceso de atención de las muertes maternas evitadas Hospital Belén de Trujillo 2017-2018.*

**Tabla 3**

Características patológicas de las muertes maternas evitadas en el Hospital Belén de Trujillo 2017-2018.

Características patológicas		Según el año				Total	
		2017		2018			
		n	%	n	%	n	%
Hemorragias del III trimestre	Placenta previa	59	44.0	70	48.3	129	46.2
	Desprendimiento prematuro de placenta	34	25.4	50	34.5	84	30.1
	Ruptura uterina	29	21.6	10	6.9	39	14.0
	Atonía Uterina	12	9.0	15	10.3	27	9.7
Hipertensión	Preeclampsia/Eclampsia	85	63.4	85	58.6	170	60.9
	Síndrome de HELLP	49	36.6	60	41.4	109	39.1
Infecciones	Embarazo	94	70.1	88	60.7	182	65.2
	Parto	11	8.2	42	29.0	53	19.0
	Puerperio	29	21.6	15	10.3	44	15.8

*Fuente: ficha de recolección de datos sobre las características epidemiológicas, obstétricas, patológicas y del proceso de atención de las muertes maternas evitadas Hospital Belén de Trujillo 2017-2018.*

**Tabla 4**

Características del proceso de atención de las muertes maternas evitadas en el Hospital Belén de Trujillo 2017-2018.

Características del proceso de atención		Según el año				Total	
		2017		2018			
		n	%	n	%	n	%
Síntoma motivo de derivación	Sangrado	68	50.7	68	46.9	136	48.7
	Presión alta	47	35.1	43	29.7	90	32.3
	Infección	19	14.2	34	23.4	53	19.0
Personal de salud que realiza derivación	Médico	30	22.4	35	24.1	65	23.3
	Obstetra	104	77.6	108	74.5	212	76.0
	Enfermera	0	0.0	2	1.4	2	0.7
Diagnóstico motivo de la derivación	Hipertensión Arterial	49	36.6	32	22.1	81	29.0
	Hemorragia	70	52.2	89	61.4	159	57.0
	Infección	15	11.2	24	16.6	39	14.0

*Fuente: ficha de recolección de datos sobre las características epidemiológicas, obstétricas, patológicas y del proceso de atención de las muertes maternas evitadas Hospital Belén de Trujillo 2017-2018.*

#### 4.1. Análisis e interpretación de resultados

**Tabla N° 1:**

**Interpretación:** La mayoría de casos de muertes maternas evitadas fueron mujeres de 18 a 34 años (43%), casadas o convivientes (41%), con secundaria completa (30%), ama de casa (58%) y de zona urbano marginal (40%).

**Tabla N° 2:**

**Interpretación:** La mayoría de casos de muertes maternas evitadas tuvieron antecedentes obstétricos (62%), atención prenatal (63%) y primigestas (37%).

**Tabla N° 3:**

**Interpretación:** La mayoría de casos de muertes maternas evitadas tuvieron placenta previa (46%), preclamsia/eclampsia (61%) e infecciones durante el parto (65%).

**Tabla N° 4:**

**Interpretación:** La mayoría de casos de muertes maternas evitadas presentaron sangrado (49%), fueron trasladadas por Obstetra (76%) y tuvieron diagnóstico de hemorragia (57%).

## V. DISCUSIÓN

Se realizó un estudio de investigación con una muestra conformada por 279 casos de muertes maternas evitadas en el año 2017-2018 y registradas en el Sistema Informático Perinatal (SIP 2014) y en el Monitoreo de Gestantes (MONIGEST) del Hospital Belén de Trujillo a fin de determinar las características epidemiológicas, obstétricas, patológicas y del proceso de atención de las muertes maternas evitadas.

### **En la tabla N° 1:**

Las edades maternas extremas de la vida reproductiva; se refiere a las adolescentes y las mujeres mayores de 35 años, la mayoría de las morbilidades que se puedan presentar en estos rangos de edades son un riesgo

De acuerdo a la edad de nuestro resultado, es comparable con el estudio realizado por Mordan M, Flaz S, Rosario E. (2016)<sup>78</sup> donde se encontró mayor incidencia entre las edades de 14 a 35 años (88,5 %), y señalan el mismo comportamiento en relación a la edad materna.

Verona<sup>79</sup> en su estudio el 62,1% es conviviente, el estado civil es un factor que influye mucho en la probabilidad de una muerte materna (pudiendo colocar a la mujer en una situación vulnerable tanto económica como socialmente).

El grado de instrucción constituye un factor primordial a analizar ya que tiene mucha influencia en la comprensión y seguimiento de las indicaciones obstétricas, elemento que se encuentra altamente relacionado con la morbimortalidad materna.

Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) <sup>80</sup>, a nivel del país la madre sin instrucción o con primaria tiene mayores riesgos de morbilidad y mortalidad materna que aquella madre que tiene instrucción superior.

En Chile en el año 2016, en su estudio realizado por Acelas <sup>81</sup> se encontró que el nivel educativo bajo ( $p=0,011$ ) guardaba relación con la morbilidad materna extrema.

Datos contradictorios a nuestra investigación encontró Payajo <sup>82</sup> observó en Lima el año 2016, evidenció que la morbilidad materna extrema afectó a 1.33% de pacientes, encontrándose al grado de instrucción secundaria.

La mayoría de las muertes maternas se producen en las zonas rurales, poco accesibles geográficamente y pobres, entre otras razones, hechos que reflejan la inequidad y la exclusión social de un país.

Gomez J <sup>83</sup>. La zona de residencia representa un factor importante en cuanto al acceso de los servicios de salud, ya que por la distancia y falta de transporte casi es imposible llegar de manera oportuna a los servicios de salud, siendo considerado como factor de riesgo para muerte materna.

#### **En la tabla N° 2:**

Estos resultados son diferentes a los encontrados por Acosta, Odar, Ugaz, García y Rodríguez (2017), respecto a las características obstétricas relacionadas con la muerte materna como la atención prenatal con 23.5% y la gravidez (primíparas) con un 17.6% <sup>84</sup>

También difieren de los indicados por Bashour, Asmaa, Jabr, Cheikha, Tabbaa et al (2009) <sup>85</sup>, quien halló que la atención prenatal con que contaron las gestantes es del orden del 77%, así como por lo señalado por Hoj, Silva, Hedegard y Sandstrom (2002) quienes indican que la gravidez (múltipara) es más frecuente con un 29% <sup>86</sup>

Estos resultados permiten afirmar que existen factores que inciden en la muerte materna, los cuales podrían ser: que el control se realiza de forma inadecuada o

que la gestante no sigue las indicaciones del personal médico que efectúa dicho control, o también a que no se realiza el seguimiento de este control tanto dentro como fuera del Establecimiento de salud.

**En la tabla N° 3:**

Estos resultados son similares a los encontrados por Malvino (2014), respecto a la hemorragia con un 44.6%, y diferentes en cuanto a la hipertensión, con un 32% e infecciones con un 1.4% <sup>87</sup>. Asimismo, en lo referente a la hemorragia es diferente a la obtenida por Sony-Trinidad (2015), quien reporta un 54%.<sup>88</sup>

La muerte materna en lo referente a las características patológicas se debe en muchos casos a la demora en la atención de las gestantes que se produce en el establecimiento de salud, pues en este tipo de complicaciones el tiempo de atención puede significar la diferencia entre la vida o la muerte de la madre, lo cual no significa que el equipo médico deje de actuar para estabilizar a la gestante hasta el momento en que se le pueda brindar la atención especializada que requiere.

**En la tabla N° 4:**

Estos resultados son diferentes a los encontrados por Delgado (2016), respecto a la hemorragia con un 28.6%,<sup>89</sup> y a Gómez (2015) quien informa que las muertes por hemorragia constituyen un 43.75% <sup>90</sup>

La hemorragia constituye una de las causas más frecuentes de muerte materna. La hemorragia obstétrica comprende la hemorragia precoz del embarazo, amenaza de aborto, trastornos de la placenta, placenta previa, el desprendimiento prematuro de la placenta, la hemorragia anteparto, la hemorragia pre-parto por defecto de la coagulación, la labor de parto, el parto complicado por hemorragia intra-parto y hemorragia post-parto.

## VI. CONCLUSIONES

- Las características epidemiológicas de las muertes maternas evitadas en el Hospital Belén 2017-2018 fueron: edad, en el rango de 18 a 34 años 43.0%, estado civil frecuentemente: casadas o convivientes 40.9%, grado de instrucción: secundaria completa 30.1%, ocupación: ama de casa 58.1%, procedencia: zona urbano marginal 39.8%.
- Las características obstétricas de las muertes maternas evitadas en el Hospital Belén 2017-2018 fueron: si presentaron antecedente obstétrico 60.2%, si tuvieron atención prenatal reenfocada con 63.1%, gravidez la mayoría fue primigesta con 36.6%.
- Las características patológicas de las muertes maternas evitadas en el Hospital Belén 2017-2018 fueron: con hemorragias del III trimestre: placenta previa 46.2%, hipertensión asociada a la gestación: pre eclampsia/eclampsia 60.9% e infecciones mayormente durante el embarazo 65.2%.
- Las características del proceso de atención de las muertes maternas evitadas en el Hospital Belén 2017-2018 fueron: el signo o síntoma motivo de la derivación, fue sangrado en un 48.7%, el profesional de salud que realizó la derivación: Obstetra 76.0%, diagnostico motivo de la derivación: hemorragia 57.0%.

## **VII. RECOMENDACIONES**

- Diseñar estrategias que promuevan el empoderamiento de las mujeres y la equidad de género en el contexto de los derechos sexuales, reproductivo de atención en los servicios para que de esta manera las mujeres sean capaces de tomar sus propias decisiones frente a cualquier situación que ponga en riesgo su salud.
- A las entidades prestadoras de servicios de salud mejoren la implementación de la orientación y consejería para gestantes, que incluya la participación de sus familiares más cercanos sobre signos y síntomas de alarma.
- A las entidades prestadoras de servicios de salud realicen capacitación permanente al equipo de salud con la finalidad de mejorar sus conocimientos, habilidades y destrezas en el manejo de emergencias obstétricas desde el primer hasta el tercer nivel de atención.
- A las entidades prestadoras de servicios de salud entre ellas el Hospital Belén de Trujillo, implementen adecuadamente el registro de muertes maternas evitadas y de esa manera evitar el sub registro o sub notificación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pérez A, Valdés S. Importancia de los cuidados intensivos obstétricos en la disminución de la mortalidad materna. Rev. Cub Med Int Emerg. [Internet]. 2018 [citado 28 de mayo del 2019]; 17(2).  
Disponible en:  
<http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=79211>
2. Seguí G, Pérez A, Hornedo J, Valdés S. Caracterización de la morbilidad materna grave en cuidados intensivos. Rev Cub Med Int Emerg. [Internet]. 2013 [citado 28 de mayo del 2019]; 12(3).  
Disponible en:  
<http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=54709>
3. Who.int. Mortalidad materna [internet]. 2014 [citado 28 de mayo del 2019].  
Disponible en:  
<https://www.who.int/es/newsroom/factsheets/detail/maternal-mortality>
4. Viridiana V, Jesús R. La salud materna como indicador de inequidad en salud pública, Journal of Neg and No Pos Res [Internet]. 2016 [citado 28 de mayo del 2019]; 1(3):115-122.  
Disponible en:  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5600075>
5. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Plan de acción para la reducción de la Mortalidad Materna Neonatal y mejoramiento de la Salud Reproductiva. 2010 – 2015. República de Guatemala. [Internet]. 2007. [citado 28 de mayo del 2019].  
Disponible en:  
[https://www.paho.org/gut/index.php?option=com\\_docman&view=downloadcategory\\_slug=normasprotocolosyresoluciones&alias=403plandeaccionparaa-reduccion-de-la-mm-y-nn-ymejoramientodelasaludreproductiva&Itemid=255](https://www.paho.org/gut/index.php?option=com_docman&view=downloadcategory_slug=normasprotocolosyresoluciones&alias=403plandeaccionparaa-reduccion-de-la-mm-y-nn-ymejoramientodelasaludreproductiva&Itemid=255)

6. Ministerio de Salud, Boletín Epidemiológico del Perú. 2017 “Nuestra razón de ser y hacer”. [Internet]. 2017 [citado 28 de mayo del 2019].  
Disponible en:  
<https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2018/44.pdf>
7. Guevara E. Rev Perú Investig Matern Perinat [Internet]. 2016 [citado 28 de mayo del 2019]; 5(2):7-8.  
Disponible en:  
[https://www.inmp.gob.pe/descargar\\_repositorio?...Mortalidad\\_Materna...Mortalidad](https://www.inmp.gob.pe/descargar_repositorio?...Mortalidad_Materna...Mortalidad)
8. Rodríguez G. Factores Gineco-Obstétricos predictores de Eclampsia en Preeclámpicas en el Hospital Regional Docente de Trujillo. [tesis en Internet]. [Trujillo]: Universidad Privada Antenor Orrego; 2019 [citado 30 de marzo del 2019].  
Disponible en:  
<http://docplayer.es/129194090-Universidad-privada-antenor-orrego.html>
9. Atencia C. Análisis de Factores de Riesgo de Mortalidad Materna, Hospital Provincial Docente Ambato, año 2010. 2011. [tesis en Internet]. [Ambato]. Universidad Regional Autónoma de los Andes. 2010-2011  
Disponible en:  
<http://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/118>
10. Noguera M., Córdoba C. Factores que afectan el Proceso de Vigilancia Epidemiológica de la Mortalidad Materna en el Departamento del Cauca. Rev Col Obst Gin [Internet]. 2000 [citado 30 de marzo del 2019]; 51(2): 71-76.  
Disponible en:  
<https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/687>
11. Jiménez Y y Bandero D. Interculturalidad en la atención de salud en el programa mujer dadora de vida en una IPS indígena ubicada en Tacueyó Cauca-2015 [tesis en Internet]. [Santiago de Cali]. Universidad del Valle. 2015 [citado 30 de marzo del 2019].  
Disponible en:  
<http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/12461/1/CB0542091.pdf>
12. Mazza M, Vallejo C, G M. Mortalidad materna: análisis de las tres demoras. Rev Obst Gin Ven [Internet]. 2012 [citado 30 de marzo del 2019]; 72(4): 233-

248.

Disponible en:

[http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttex&pid=S004877322012000400004&lng=es](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttex&pid=S004877322012000400004&lng=es)

13. Greace A, José O, Percepción del Riesgo en Mujeres con Preeclampsia Severa y baja adherencia a Control Prenatal, Convención Internacional de Salud, Cuba Salud [Internet]. 2018. [Citado 6 de mayo 2019].

Disponible en:

<http://www.convencionsalud2018.sld.cu/index.php/convencionsalud/2018/paper/viewFile/1688/591>

14. Alkema L., Chou D., Hogan D, Zhang S., Moller A., Gemmill A., et al. Niveles y tendencias mundiales, regionales y nacionales en la mortalidad materna entre 1990 y 2015, con proyecciones basadas en escenarios para 2030: un análisis sistemático del Grupo Interinstitucional de Estimación de la Mortalidad Materna de las Naciones Unidas. Lanceta. 2016; 387 (10017): 462-74.
15. Fondo de las Naciones Unidas para la infancia (UNICEF). Niveles y tendencias en la mortalidad infantil. Informe 2015. Nueva York, EE. UU., 2015.
16. Marte A. Factores asociados a la mortalidad materna en el Hospital Regional Docente Juan Pablo Pina, enero 2013-junio 2018. [tesis en Internet]. [Santo Domingo]: Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña. 2018 [citado 6 de mayo del 2019].
17. Quesada M. Protocolo de score mama y claves obstétricas incide en la morbimortalidad materno fetal del centro de salud tipo B del cantón Cevallos, durante el período enero a diciembre 2016. [tesis en Internet]. [Ambato]. Universidad Regional Autónoma de los Andes. 2017 [citado 6 de mayo del 2019].

Disponible en:

<http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/6910/1/PIUAMED097-2017.pdf>

18. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guías de Práctica Clínica y de Procedimientos en Obstetricia y Perinatología. 2014:69-83.
19. Gómez. J., Rivera. Ch., Lazo. L. Percepción de la Campaña Ecuador sin Muertes Maternas en el Cantón Santa Rosa. Conference Proceedings, [S.I.], v. 1, n. 1, jun. 2017. ISSN 2588-056X.

Disponible en:

<http://investigacion.utmachala.edu.ec/proceedings/index.php/utmach/article/view/113>

20. Peña J., Roca M. Evaluación del impacto que tienen las estrategias de reducción de morbilidad materna en las mujeres en edad fértil del Departamento de Santa Ana en los meses de febrero a julio 2017. [tesis en Internet]. [El Salvador]. Universidad de El Salvador. 2018.

Disponible en:

<http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/16647>

21. Ministerio de Salud (MINSA). Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de Salud Materna. [Internet]. 2019 [citado 6 de mayo del 2019].

Disponible en:

<http://www.unfpa.org.pe/Legislacion/PDF/2013122MINSANTAtencionSalud-Materna.pdf>

22. Dirección General de Epidemiología. MINSA. Distribución de muertes maternas, Perú 2016. [Internet]. 2016 [citado 6 de mayo del 2019].

Disponible en:

<http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2017/24.pdf>

23. Pupo J., González J., Cabrera J., Martí G. Morbilidad materna extrema según causas de admisión en cuidados intensivos. Rev Cub Med Int Emerg. [Internet]. 2017 [citado 6 de mayo del 2019]; 16(3):49-60.

24. Cruz F. Sangrado vaginal del III trimestre. Rev Med Sin [Internet]. 2016 [citado 6 de mayo del 2019]; 1(11):11-6.

Disponible en:

<http://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/51>

25. Asturizaga P, Toledo L. Hemorragia obstétrica. Rev. Méd. La Paz [Internet]. 2014 [citado 6 de mayo del 2019]; 20(2):57-68.

Disponible en:

[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S17268958201400200009&lng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S17268958201400200009&lng=es).

26. Bertucci S. Manejo anestésico de la hemorragia obstétrica postparto. Anest Analg Reanim [Internet]. 2014 [citado 8 de mayo del 2019]; 27(1):5-5.

Disponible en:

[http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-)

[12732014000100005&lng=es.](https://www.worldcat.org/title/obstetricsnormalandproblempregnancies/oclc/779864385#relatedsubjects)

27. Gabbe G, Niebyl J, Leigh J. Obstetrics: Normal and Problem Pregnancies. [Internet] Philadelphia USA: Elsevier; 2012.

Disponible en

<https://www.worldcat.org/title/obstetricsnormalandproblempregnancies/oclc/779864385#relatedsubjects>

28. Ministerio de Salud. Plan Estratégico Nacional para la Reducción de la Mortalidad Materna y Perinatal 2009-2015. [Internet]. 2009 [citado 8 de mayo del 2019].

Disponible en:

[http://www.nationalplanningcycles.org/sites/default/files/country\\_docs/Peru/peru\\_mnh\\_plan\\_estrategico\\_nacional\\_2009-2015.pdf](http://www.nationalplanningcycles.org/sites/default/files/country_docs/Peru/peru_mnh_plan_estrategico_nacional_2009-2015.pdf)

29. Álvarez M., Hinojosa M., Álvarez S., López R., González G., Carbonell I, et al. Morbilidad materna extremadamente grave, un problema actual. Rev cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2011 Dic [citado 3 de abril del 2019]; 49(3): 420-433.

Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S156130032011000300010&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156130032011000300010&lng=es)

30. Ávila S, Alfaro T, Olmedo J. Generalidades sobre placenta previa y acretismo placentario. Rev Clin Med UCR – HSJD [internet]. 2016 [citado 7 de mayo del 2019]; 6(III):11-21.

Disponible en:

<http://www.medigraphic.com/pdfs/revcliescmed/ucr2016/ucr163c.pdf>

31. Camacho F, Rubio J. Recomendaciones internacionales para el tratamiento médico de la hemorragia posparto. Rev Fac Med. [Internet] 2016 [citado 7 de mayo del 2019]; 64(1):87–92.

32. Mendoza L, Nazco A, Méndez Y, Vásquez D, Coloma M, Alvarez M. Evolución y aspectos ecográficos del desprendimiento crónico de placenta. Rev Chil Obst Gin [Internet]. 2017 [citado 7 de mayo del 2019]; 82(3):252-258.

Disponible en:

[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717752620170003000252&lng=es.](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717752620170003000252&lng=es)

[http://dx.doi.org/10.4067/s0717-752620170003000252.](http://dx.doi.org/10.4067/s0717-752620170003000252)

33. Pacheco J. Introduction to the Preeclampsia Symposium. Rev Per Gin Obst [Internet]. 2017 [citado 31 de marzo del 2019]; 63(2):199-206  
Disponible en:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S230451322017000200007&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S230451322017000200007&lng=es).
34. Rubí M, Duarte J, Barón A, Vásquez I, Zelaya C. Útero de Couvelaire, consecuencia del desprendimiento prematuro de placenta normoinserta. Reporte de un caso. Ginecol. obstet. Méx. [Internet]. 2018 [citado 7 de mayo del 2019]; 86(5):351-356.  
Disponible en:  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S030090412018000500351&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S030090412018000500351&lng=es).  
<http://dx.doi.org/10.24245/gom.v86i5.2046>.
35. Rodríguez M, García J. Doppler fetal y desprendimiento prematuro de placenta. Prog Obstet Ginecol. 2011; 54(8):423-427.
36. Hernández M, García J. Factores de riesgo de hemorragia obstétrica. Gin Obst Méx. 2017; 84(12): 757-764.
37. Lúa C. Hemorragia Post-Parto, factores de riesgo y complicaciones en el Hospital Matilde Hidalgo de Procel Canton Guayaquil, en el periodo 2015. [Proyecto en Internet]. [Guayaquil]: Universidad de Guayaquil. 2016 [citado 7 de mayo del 2019].  
Disponible en:  
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/24359/1/Tesis%20Carlos%20Andres%20Lua%20Mawyin.pdf>
38. Hurtado J. Impacto del score mamá en la identificación y manejo oportuno de las complicaciones obstétricas en embarazadas y puérperas atendidas en el Hospital Matilde Hidalgo de Procel en el período 2017-2018. [tesis en Internet]. [Guayaquil]: Universidad de Guayaquil. 2018 [citado 7 de mayo del 2019].  
Disponible en:  
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/31651/1/CD464HURTADO%20CABEZAS.pdf>
39. Díaz M, Ferreiro L, Esteban J. Predictores de atonía uterina. Rev Inf Cient. [Internet]. 2016 [citado 7 de mayo del 2019]; 95(3): 11.  
Disponible en:

<http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/122>

40. Calle A, Barrera M, Guerrero A. Diagnóstico y manejo de la hemorragia postparto. Rev Per Gin Obst. [Internet]. 2015 [citado 7 de mayo del 2019]; 54(4): 233-243.
41. Mena M. Eficacia del misoprostol en el tratamiento de la hemorragia postparto por atonía uterina en el Hospital Departamental de Huancavelica 2016. [tesis en Internet]. [Ica]: Universidad Alas Peruanas; 2017 [citado 7 de mayo del 2019].  
Disponible en:  
[http://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/uap/7100/8/T059\\_44068435%20T.pdf](http://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/uap/7100/8/T059_44068435%20T.pdf)
42. Zelaya M. Factores de riesgo de la hemorragia post parto y el cumplimiento del MATEP en pacientes embarazadas ingresadas en la sala de labor y parto del HEODRA durante octubre del 2010 a enero del 2013. tesis en Internet]. [Managua]: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2014 [citado 30 de marzo del 2019].  
Disponible en:  
<http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/5278/1/225890.pdf>
43. Saavedra D. La atonía uterina se cataloga como el principal factor de muerte perinatal en el mundo. [Internet]. 2011 [citado 7 de mayo del 2019].  
Disponible en:  
<http://www.abcdelbebe.com/laatonia-uterina-se-cataloga-como-el-principal-factor-de-muerte-erinalen-el-mundo>
44. Suárez J, Ojeda J, Gutiérrez M, Luis P, Bouza D. Evaluación del tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial crónica asociada a la gestación. Rev Cub Obst Gin. [Internet]. 2018 [citado 7 de mayo del 2019]; 44(2):1.  
Disponible en:  
<http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/348>
45. Guevara E, Meza L. Manejo de la preeclampsia/eclampsia en el Perú. Rev Per Gin Obst. [Internet]. 2014 [citado 31 de marzo del 2019]; 60(4): 385-394.  
Disponible en:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304513220140](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304513220140)

[00400015&lng=es.](#)

46. Bramham K, Briley A, Seed P, Poston L, Shennan A, Chappell L. Adverse maternal and perinatal outcomes in women with previous preeclampsia: a prospective study. [Internet]. Am J Obst Gyn. 2011 [citado 7 de mayo del 2019]; 204.

Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21457915>

47. Gallardo I. Volumen plaquetario medio e índice neutrófilo linfocito como predictores de severidad en gestantes con preeclampsia atendidas en el Hospital de la Amistad Perú-Corea Santa Rosa II-2 durante el periodo enero-diciembre del 2017. [tesis en Internet]. [Piura]: Universidad Nacional de Piura; 2018 [citado 7 de mayo del 2019].

Disponible en:

<http://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/1183/CIE-GAL-BAY-18.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

48. Bryce A, Alegría E, Valenzuela G, Larrauri C, Urquiaga J, San Martín M. Hipertensión en el embarazo. Rev Per Gin Obst. [Internet]. 2018 [citado 7 de mayo del 2019]; 64(2):191-196.

Disponible en:

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S23045132201800200006&lng=es.](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S23045132201800200006&lng=es.)

<http://dx.doi.org/https://doi.org/10.31403/rpgo.v64i2077.>

49. Camacho L, Berzaín M. Una mirada clínica al diagnóstico de preeclampsia. Rev Cient Cienc Méd [Internet]. 2015 [citado 7 de mayo del 2019]; 18(1): 50-55.

Disponible en:

[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S18177433201500100010&lng=es.](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S18177433201500100010&lng=es.)

50. Nápoles D. New interpretations in the classification and diagnosis of pre-eclampsia. MEDISAN [Internet]. 2016 [citado 5 de abril del 2019]; 20(4): 516-529.

Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S10293019201600040013&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S10293019201600040013&lng=es.)

51. Santos J. Doppler de arterias uterinas como predictor de preeclampsia en altura Hospital III EsSalud Juliaca. 2018. [tesis en Internet]. [Juliaca]: Universidad Nacional del Altiplano; 2018 [citado 7 de mayo del 2019].  
Recuperado a partir de  
[http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/9137/Santos\\_Zevallos\\_Jorge\\_Ramiro.pdf?sequence=4&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/9137/Santos_Zevallos_Jorge_Ramiro.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
52. Pacheco J. Preeclampsia/eclampsia: Reto para el ginecoobstetra. Act Med Per. [Internet]. 2006 [citado 7 de mayo del 2019]; 23(2): 100-111.  
Disponible en:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S17285917200600200010&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S17285917200600200010&lng=es).
53. Vigil G, et al. Síndrome HELLP. Gin Obst Mex, 2015, 83(1)
54. Garbini S, Aguilar G. Prevalencia de Infección Urinaria, complicaciones y factores asociados en embarazadas que acuden al Hospital Regional de Coronel Oviedo. Año 2015. Rev Cien, 1(1): 30-39.
55. Masinde A, Gumodoka B, Kilonzo A, Mshana S. La prevalencia de infección de tracto urinario en las mujeres embarazadas en Bugando Centro Médico, Mwanza. Tanzania: Tanz Jou Heal Res. 2009; 11(3): 154-159.
56. Olivares S, Pliego R. Ensayo clínico de tratamiento de la infección vaginal durante el embarazo y su relación con la incidencia de ruptura prematura de membranas. Revista de Sanidad Militar, 54(1): 4-8
57. Amaya C, Shamah T, et al. Empoderamiento y búsqueda de atención en salud: un factor ignorado de la mortalidad materna en una comunidad indígena mexicana. Glob Heal Prom, 2019.
58. Pedrana A y cols. Presencia de médicos y obstetras/ginecólogos para pacientes con complicaciones maternas en hospitales de seis provincias de Indonesia. Int J Gyn Obs. 2019; 144(1): 42-50.
59. Laines M, Larrea I, Dávila J, Dávila X. (2018). La Preeclampsia, causa de muerte materna y su evolución en Ecuador durante el periodo 2017–2018; 2(2): 149-167.
60. Hurtado J. Impacto del score mamá en la identificación y manejo oportuno de las complicaciones obstétricas en embarazadas y puérperas atendidas en el Hospital Matilde Hidalgo de Procel en el período 2017-2018 (Doctoral dissertation, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas.

Carrera de Obstetricia).

61. Avila G, Orjuelas J. Percepción del Riesgo en Mujeres con Preeclampsia Severa y baja adherencia a Control Prenatal, Convención Internacional de Salud, Cuba Salud [Internet]. 2018. [Citado 6 de mayo 2019].

Disponible en:

<http://www.convencionsalud2018.sld.cu/index.php/convencionsalud/2018/aper/viewFile/1688/591>

62. Díaz, M; Linares B; et al. Análisis Morbilidad Materna Extrema (Near Miss) en un hospital materno infantil un estudio de casos y controles. Jóvenes en la ciencia, 2017, vol. 3, pág. 381-384.

63. Lozano L, Bohórquez A, Zambrano G. Implicaciones familiares y sociales de la muerte materna. Univ. Salud [Internet]. 2016 [citado 8 de mayo 2019]; 18(2): 364-372.

Disponible en:

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S01247107201600200016&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S01247107201600200016&lng=en).

64. Barbosa, M; Morales, C; et al. Vigilancia de morbilidad en los extremos de una institución de referencia en Cali, Colombia, 2013-2014. Rev Col Obst Gin. [Internet]. 2016 [citado 8 de mayo del 2019]; 67(3): 207-214.

Disponible en:

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S00347434201600300005&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S00347434201600300005&lng=en).

<http://dx.doi.org/18.597/rcog>.

65. Candiotti E. Incidencia de la hemorragia inmediata post parto vaginal en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz en el año 2015. [tesis en Internet]. [Lima]: Universidad de San Martín de Porres. 2018 [citado 7 de mayo del 2019].

Disponible en:

<http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/3562>

66. Fernández L. Factores de riesgos asociados al desprendimiento prematuro de placenta en pacientes cesareadas en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión de enero del 2012 a diciembre del 2017. [tesis en Internet]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2018 [citado 7 de mayo del 2019].

Disponible en:

<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/7646?show=full>

67. Sutta L, Valencia B. Evolución materno perinatal en gestantes mayores de 35 años de edad atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco 2016. [tesis en Internet]. [Cusco]: Universidad Andina del Cusco. 2017 [citado 7 de mayo del 2019].

Disponible en:

[http://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/UAC/1161/3/Lizbet\\_Blanca\\_Tesis\\_bachiller\\_2017.pdf](http://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/UAC/1161/3/Lizbet_Blanca_Tesis_bachiller_2017.pdf)

68. Del Carpio L. Situación de la mortalidad materna en el Perú, 2000 - 2012. Rev Per Med Exp Sal Pub. [Internet]. 2013 [citado 2 de abril del 2019]; 30(3): 461-464.

Disponible en:

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S17264634201300300015&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S17264634201300300015&lng=es)

69. Ávila V. Evaluación de la aplicación de intervenciones esenciales de salud para reducir la morbilidad severa y mortalidad maternas en el Ecuador. Análisis secundario con datos de la población ecuatoriana del estudio who multicountry survey on maternal and newborn health. [tesis en Internet]. [Quito]: Pontificia Universidad Católica del Ecuador. 2016 [citado 7 de mayo del 2019].

Disponible en:

[http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12725/TESIS%20NEA\\_RMISS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12725/TESIS%20NEA_RMISS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

70. Ministerio de Salud del Perú, Resolución Ministerial N° 453-2006 MINSA.

71. Pita S, Vila A, Carpente J. Determinación de factores de riesgo. Cad Aten Prim 4(1997): 75-78.

72. García C; Toribio J. Complicaciones obstétricas en adolescentes que asistieron al Hospital Humberto Alvarado Vázquez en el periodo de enero 2012 a diciembre 2013. [tesis en Internet]. [Managua]: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. 2015 [citado 7 de mayo del 2019].

Disponible en:

<http://repositorio.unan.edu.ni/2953/1/76304.pdf>

73. Reyes D. Aspecto clínico epidemiológico de la eclampsia en el Hospital Regional JAMO II Tumbes enero diciembre 2014. [tesis en Internet]. [Piura]:

Universidad Nacional de Piura. 2015 [citado 7 de mayo del 2019].

Disponible en:

<http://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/771/HUM-REY-CUN-15.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

74. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud N° 105-DGSP.V01. Norma técnica para la atención integral de la salud materna.
75. Román J, Oyola A, Quispe M. Factores de riesgo de hemorragia primaria posparto. Revista Cubana de Medicina General Integral [revista en Internet]. 2019 [citado 4 julio de 2019]; 35(1): [aprox. 0 p.].  
Disponible en:  
<http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/718>
76. Toirac A y cols. Hipertensión arterial durante el embarazo, el parto y el puerperio. Medisan [Internet]. 2010 [citado 4 julio 2019]; 14(5).  
Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102930192010000500013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192010000500013&lng=es)
77. Quispe E. Factores de riesgo que Influyen en la Infección Puerperal en Pacientes Atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca abril a junio año 2018.
78. Mordan M, Flaz S, Rosario E. Morbilidad materna extrema en pacientes de un Hospital Materno Infantil en República Dominicana. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología [revista en Internet]. 2019 [citado 8 junio 2019]; 44(3).  
Disponible en:  
<http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/379>
79. Verona S. Características epidemiológicas, clínicas y demoras en el proceso de atención de la mortalidad materna en la región Lambayeque. 2011-2016. [tesis en Internet]. [Lima]: Universidad San Martín de Porres. 2019 [citado 7 de mayo del 2019].  
Disponible en:  
[http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/4431/3/verona\\_bsm.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/4431/3/verona_bsm.pdf)
80. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Embarazo adolescente. Peru 2010 [Internet].

Disponible en:

<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/ecuadorregistra122301madresadolescentes-segun-censo-2010>

81. Acelas D. Factores de riesgo para morbilidad materna extrema en gestantes sin demora en la atención médica según la estrategia camino para la supervivencia. Rev chil obstet ginecol 2016; 81(3): 181 – 188. Fecha de acceso: 8 de junio del 2019.

Disponible en:

[www.revistasochog.cl/files/pdf/DR.ACELASGRANADOS0.pdf](http://www.revistasochog.cl/files/pdf/DR.ACELASGRANADOS0.pdf)

82. Payajo J. Caracterización sociodemográfica de la morbilidad materna extrema en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el año 2014. [Tesis de Licenciatura]. Lima – Perú: Universidad Ricardo Palma; 2016. Fecha de acceso: 08 de junio del 2019.

Disponible en:

<http://repositorio.urp.edu.pe/handle/urp/717>

83. Gómez J. Factores epidemiológicos y clínicos de mortalidad materna en el Hospital III EsSalud Iquitos, 2000-2014. [Tesis de grado en Internet]. [Iquitos]: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana “Rafael Donayre Rojas”. 2015 [citado 7 junio 2019].

Disponible en:

[http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3712/John\\_Tesis\\_Titulo\\_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3712/John_Tesis_Titulo_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

84. Acosta L, Odar A, Ugaz P, García L y Rodríguez C. Características epidemiológicas y clínicas de mortalidad materna en el Hospital La Caleta de Chimbote, 2000-2015. [tesis en Internet]. [Chimbote]: Universidad de San Pedro; 2017 [citado 4 de junio del 2017].

Disponible en:

[http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/311/PI17\\_20121.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/311/PI17_20121.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

85. Bashour H, Asmaa A, Jabr A, Cheikha S, Tabbaa M, et al. Maternal mortality in Syria. Trop Med Int Health 2009; 1122-1127.

86. Hoj L, Silva D, Hedegaard K, Sandstrom A. Factors associated with Maternal Mortality in Rural Guinea Bissau. An Int J Obst Gyn 2002; 109(7):792-799.

87. Malvino E. Cuidados Intensivos Obstétricos. Buenos Aires: Biblioteca de

Obstetricia Crítica; 2014.

88. Soni Trinidad C, Gutiérrez A, Moreno F, Reyes A. Morbilidad y Mortalidad materna y factores de riesgo asociados con una urgencia obstétrica. *Ginl Obst Mex* 2015; 83:96-103
89. Delgado R. Características epidemiológicas y obstétricas de las muertes maternas en el Hospital Santa Rosa, 2000-2015. [Tesis de grado en Internet]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2016.  
Disponible en:  
[http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4686/Delgado\\_e\\_r.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4686/Delgado_e_r.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
90. Gómez J. Factores epidemiológicos y clínicos de mortalidad materna en el Hospital III EsSalud Iquitos, 2000-2014. [tesis en Internet]. [Iquitos]:". 2015 [citado 7 junio 2019].  
Disponible en:  
[http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3712/John\\_Tesis\\_Titulo\\_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3712/John_Tesis_Titulo_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

## Anexos

### Anexo 1: Instrumento de recolección de datos

Ficha para la recolección de datos de las características epidemiológicas, obstétricas, patológicas y del proceso de atención de las muertes maternas evitadas Hospital Belén de Trujillo 2017-2018.

#### I. Datos generales:

N° HCL: \_\_\_\_\_ N° de registro: \_\_\_\_\_

#### II. Características epidemiológicas:

##### 1. Edad:

- De 12 a 17 años       De 18 a 34 años  
 Mayor de 34 años a más

##### 2. Estado Civil:

- Soltera       Casada/Conviviente       Divorciada/Separada

##### 3. Grado De Instrucción:

- Sin estudios       Primaria incompleta       Primaria completa  
 Secundaria incompleta       Secundaria completa       Superior

##### 4. Ocupación:

- Trabaja       No Trabaja/Ama de casa

##### 5. Procedencia:

- Zona urbana       Zona urbano marginal       Zona rural

**III. Características obstétricas:**

**1. Antecedente Obstétrico:**

Si       No

**2. Atención Prenatal Reenfocada:**

Si       No

**3. Gravidéz:**

Primigesta    Segundigesta    Multigesta

**IV. Características patológicas:**

**1. Hemorragias del III Trimestre**

Placenta Previa    Desprendimiento Prematuro de Placenta  
 Ruptura Uterina    Atonía Uterina

**2. Hipertensión asociada a la gestación**

Preeclampsia/Eclampsia    Síndrome de HELLP

**3. Infecciones**

Embarazo    Parto    Puerperio

**V. Características del proceso de atención:**

**1. Signo o Síntoma motivo de la derivación**

Sangrado    Presión alta    Infección

**2. Profesional de salud que realiza la derivación**

Médico    Obstetra    Enfermera

**3. Diagnóstico motivo de la derivación**

Hipertensión arterial    Hemorragia    Infección