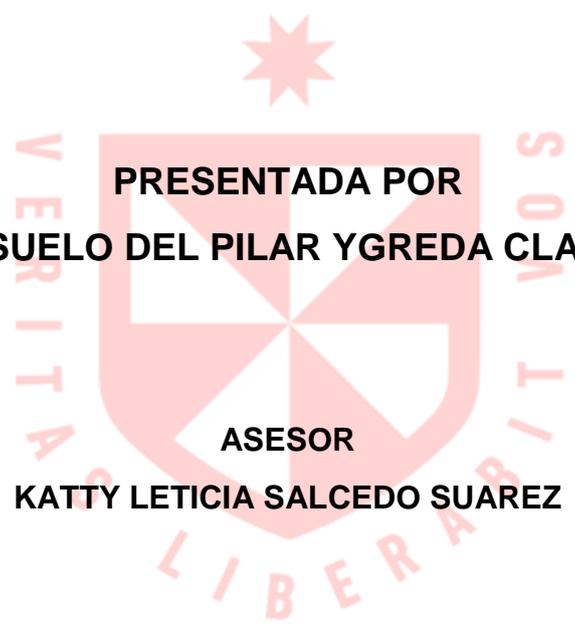


FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA

HILDA ZORAIDA BACA NEGLIA

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LA MORTALIDAD  
MATERNA EN EL HOSPITAL DE SAN JUAN LURIGANCHO,  
PERIODO 2020 – 2023**



**PRESENTADA POR  
CONSUELO DEL PILAR YGREDA CLAUDIO**

**ASESOR  
KATTY LETICIA SALCEDO SUAREZ**

**TESIS  
PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN  
OBSTETRICIA**

**LIMA – PERÚ**

**2024**



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada  
CC BY-NC-ND**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA**

**HILDA ZORAIDA BACA NEGLIA**

**ESCUELA DE OBSTETRICIA**

**TESIS**

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LA MORTALIDAD  
MATERNA EN EL HOSPITAL DE SAN JUAN LURIGANCHO,  
PERIODO 2020 – 2023**

**PARA OPTAR**

**EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN OBSTETRICIA**

**PRESENTADO POR:**

**CONSUELO DEL PILAR YGREDA CLAUDIO**

**ASESOR:**

**MG.OBST. KATTY LETICIA SALCEDO SUAREZ**

**LIMA, PERÚ**

**2024**

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LA MORTALIDAD  
MATERNA EN EL HOSPITAL DE SAN JUAN DE LURIGANCHO,  
PERIODO 2020-2023**

## **ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO**

### **Asesora:**

Mag. Obst. Katty Leticia Salcedo Suárez

### **Miembros del jurado:**

**Presidente:** Mg. Obst. Alama Monje, Esther Eulalia

**Vocal:** Mg. Obst. Sanchez Vicente, Sorely Uliana

**Secretario:** Mg. Obst. Juarez Coello, Patricia Marianella

## **DEDICATORIA**

Expreso mi gratitud a Dios por dirigirme y proporcionarme la fortaleza necesaria para vencer cada desafío que se cruza en mi camino.

Gracias al apoyo incondicional de mi madre a lo largo de mi vida, a ella le dedico sinceramente mi tesis.

Gracias por todos los sacrificios que has hecho para llevarme a donde estoy y por enseñarme a seguir avanzando ante la adversidad.

Gracias a mi Padre por ser la luz en el cielo que me permitió continuar con mis proyectos.

### **AGRADECIMIENTO**

A mí asesora la Mg. Katty Salcedo Suárez, quien me guío durante todo el desarrollo de la investigación, a mi alma Mater, docentes y a todas las personas involucradas del Hospital de San Juan de Lurigancho.

# REPORTE TURNITIN

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

**Características epidemiológicas de la mortalidad materna en el hospital de San Juan Lurigancho, peri**

AUTOR

**Consuelo Del Pilar Ygreda Claudio**

RECuento DE PALABRAS

**12296 Words**

RECuento DE CARACTERES

**65808 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**73 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**2.5MB**

FECHA DE ENTREGA

**Apr 2, 2024 11:32 AM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Apr 2, 2024 11:33 AM GMT-5**

## ● 15% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 13% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 11% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

## ● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)



Facultad de  
Obstetricia y Enfermería  
Hilda Zoraida Baco Neglia

Dra. Victoria del Consuelo Aliaga Bravo  
Jefa de la Oficina de Grados y Títulos



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de  
Obstetricia y Enfermería  
Hilda Zoraida Baca Neglia

## **DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD / ORIGINALIDAD Y DE NO PLAGIO DE LA INVESTIGACIÓN**

Yo, Ygreda Claudio Consuelo del Pilar en mi condición de egresada de la Escuela Profesional de Obstetricia, identificada con el DNI N°74254832, dejo en constancia que mi investigación titulada: "Características Epidemiológicas de la Mortalidad Materna en el Hospital de San Juan de Lurigancho, Periodo 2020-2023", realizada bajo la asesoría de la Sra. Mag. Katty Leticia Salcedo Suárez cumple con los criterios de autenticidad/ originalidad y que no ha sido producto de plagio ni total ni parcialmente, en la realización del trabajo declaro que he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes de información utilizadas y, por lo tanto, no atenta contra los derechos de propiedad intelectual de terceros.

Por lo expuesto, asumo la responsabilidad y me someto a cualquier disposición legal, administrativa, o civil correspondiente por la falta de ética o integridad académica en caso de que lo expuesto en la presente declaración jurada no corresponda con la verdad, según la normatividad sobre los derechos de propiedad intelectual y lo dispuesto en los reglamentos de Propiedad Intelectual y de Código de ética para la Investigación de la Universidad de San Martín de Porres. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado en el presente documento.

Lima, 02 de Abril del 2024

---

Firma del autor

DNI:74254832

## INDICE DE CONTENIDO

Página

TÍTULO .....	ii
ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO .....	iii
DEDICATORIA.....	iv
INDICE DE CONTENIDO.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS .....	vii
RESUMEN .....	viii
ABSTRACT .....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MATERIAL Y MÉTODOS .....	17
2.1. Diseño metodológico.....	17
2.2. Población y muestra.....	17
2.3. Criterios de selección.....	17
2.4. Técnicas de recolección de datos .....	18
2.5. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información .....	20
2.6. Aspectos éticos .....	21
III. RESULTADOS .....	22
IV. DISCUSIÓN.....	30
V. CONCLUSIONES .....	38
VI. RECOMENDACIONES .....	39
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	41
VII. ANEXOS .....	53

## ÍNDICE DE TABLAS

	Página
<b>Tabla 1.</b> Características sociodemográficas de gestantes y puérperas fallecidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2020 – 2023.	22
<b>Tabla 2.</b> Características obstétricas de gestantes y puérperas fallecidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2020 – 2023.	24
<b>Tabla 3.</b> Características clínicas de gestantes y puérperas fallecidas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2020 – 2023.	26
<b>Tabla 4.</b> Características de la mortalidad materna en el Hospital San Juan de Lurigancho 2020 – 2023.	28

## RESUMEN

**Objetivo:** Identificar las características epidemiológicas de la mortalidad materna en el hospital de San Juan de Lurigancho entre 2020 y 2023. **Método:** Investigación cuantitativa de diseño observacional descriptivo, corte transversal y retrospectivo. La población objeto de estudio estuvo compuesta por un total de 13 madres fallecidas. **Resultados:** Características sociodemográficas: 76.9% entre 20 y 34 años; 61.5% solteras; con secundaria 76.9%; 92.3% ama de casa, sin hábitos tóxicos y afiliación al SIS 100%. Características obstétricas: 3 a más gestaciones 46.1%; 3 a más nacidos vivos 46.1% y no presentaron ningún aborto previo 76.9%. Características clínicas: Sin complicación en el puerperio 61.5%; sin complicación durante embarazo 38.4%; periodo de hospitalización durante embarazo 77%. Características de la mortalidad materna: fallecimiento en el puerperio 77%; insuficiencia respiratoria aguda como causa final 38.4%; neumonía como causa intermedia 46.2%, y covid 19 como causa básica 38.5%. **Conclusiones:** La mortalidad materna fue entre 20 y 34 años, solteras, amas de casa, sin hábitos tóxicos y estaban afiliadas al SIS; 3 a más gestaciones, 3 a más hijos nacidos vivos, ningún aborto, menor a un año en periodo intergenésico, no utilizaron métodos anticonceptivos ni atención prenatal; no presentaron complicación durante el puerperio y el embarazo, periodo de hospitalización en el embarazo, no

necesitó transfusión de sangre, expansor plasmático, no contaban con banco de sangre y fallecimiento en el puerperio, siendo la causa final insuficiencia respiratoria, la causa intermedia neumonía y la causa básica el covid 19.

**Palabras clave:** Mortalidad materna, perfil epidemiológico, muerte materna.

## ABSTRACT

**Objective:** To identify the epidemiological characteristics of maternal mortality in the hospital of San Juan de Lurigancho between 2020 and 2023. **Method:** Quantitative research of descriptive observational design, cross-sectional and retrospective. The study population consisted of a total of 13 deceased mothers. **Results:** Sociodemographic characteristics: 76.9% between 20 and 34 years of age; 61.5% single; 76.9% with high school; 92.3% housewife, no toxic habits and 100% SIS affiliation. Obstetric characteristics: 3 or more gestations 46.1%; 3 or more live births 46.1% and no previous abortion 76.9%. Clinical characteristics: No complications in the puerperium 61.5%; no complications during pregnancy 38.4%; hospitalization period during pregnancy 77%. Maternal mortality characteristics: death in puerperium 77%; acute respiratory failure as final cause 38.4%; pneumonia as intermediate cause 46.2%, and Covid 19 as basic cause 38.5%. **Conclusions:** Maternal mortality was between 20 and 34 years old, single, housewives, without toxic habits and affiliated to the SIS; 3 or more pregnancies, 3 or more children born alive, no abortions, less than one year in the inter-gestational period, did not use contraceptive methods or prenatal care; no complications during the puerperium and pregnancy, period of hospitalization

during pregnancy, no need for blood transfusion, plasma expander or blood bank, and the time of death was during the puerperium, the final cause being respiratory failure. the intermediate cause pneumonia and the basic cause Covid 19.

**Key words:** Maternal mortality, epidemiological profile, maternal death

## I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud, define a la mortalidad o muerte materna de una madre derivada de cualquier causa, durante el tiempo de gestación, proceso de parto y/o hasta un total de 42 días después del parto<sup>1</sup>. La mortalidad materna se suele considerar como un indicador estadístico que brinda información sobre la situación socioeconómica de un país específico, así como el estado de salud en el que se encuentra<sup>2</sup>. Sin embargo, más aún se suele entender la mortalidad materna como un problema de salud drástico en la medida que tiende a afectar de forma negativa la estabilidad familiar y de la comunidad<sup>3</sup>. De esta manera, la mortalidad materna constituye un indicador relevante por sus implicancias de información sobre el estado de salud, pero también debido a los efectos sobre el núcleo familiar.

Asimismo, en el año 2016 se establecieron los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), siendo el tercero de ellos la reducción de la mortalidad materna a nivel global, fijando una meta de 70 muertes maternas por cada 100 000 nacidos vivos y asegurando que ningún país tenga una tasa de mortalidad que supere el doble del

promedio entre 2016 y 2030. En naciones en vías de desarrollo, más del 66% de las muertes maternas se derivan directamente de la atención inadecuada proporcionada a las mujeres embarazadas, dando lugar a complicaciones, lo que evidencia la falta de calidad en la atención que se les proporciona<sup>4</sup>. Estudios realizados en América Latina han encontrado que la incidencia de muertes maternas durante el embarazo y el parto supera el 50% y que el grupo de edad en el que se presentan estos casos es el de jóvenes<sup>5</sup>.

En 2020, la tasa de mortalidad materna reportada en América Latina fue, en promedio, 87 mujeres muertas por cada 100 000 nacidos vivos, según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), pero que todavía en muchos países de la región existe un alto índice de mortalidad materna por encima de 3.1 puntos porcentuales propuesto como Objetivo de Desarrollo Sostenible<sup>6</sup>.

La OPS ha reportado que hasta mayo del 2021 la tasa de mortalidad materna en América Latina ascendió hasta 67.2 muertes por cada 100 000 nacidos vivos, ello posiblemente debido al incremento a la propensión del desarrollo de enfermedades graves por causas derivadas de complicaciones por virus de afectación respiratoria<sup>7</sup>.

De esta manera, la mortalidad materna se convierte en un tema de salud pública más importante porque se interpreta en relación con la mortalidad por niño, 100 000 nacidos vivos, y esto refleja el nivel de desarrollo y servicios de salud del país<sup>8</sup>. El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) considera que la mortalidad materna es el indicador más prevalente a nivel global y lo interpreta como una violación de los derechos sexuales y reproductivos de las mujeres en países en desarrollo, una situación que también se refleja en nuestra propia nación<sup>9</sup> Según el Observatorio de

Género de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), hasta el año 2017, los datos indican una reducción en la mortalidad materna en América Latina y el Caribe, ya que se observó un cambio de una tasa de 88 mujeres fallecidas por cada 100,000 nacimientos vivos en 2005 a 74 por cada 100,000 en 2017.<sup>9</sup>

Sin embargo, la mortalidad materna ha aumentado significativamente en los últimos años debido a la pandemia de covid-19. Como ilustración, el Observatorio de Mortalidad Materna de México ha experimentado un aumento del 95.5% en el año 2021 en comparación con el año anterior, siendo el covid-19 la principal causa de estos decesos<sup>10</sup>. En el caso de Perú, se ha reportado que durante los años 2020 y 2021 la mortalidad materna se ha incrementado a causa del covid-19 en un 45.4% y 56%, respectivamente, comparado con el año 2019; la cual se debe a la reducción de alrededor del 50% del alcance de 68 muertes maternas por cada 100 000 niños nacidos vivos en el 2015, lo cual representa un retroceso de casi 12 años<sup>11</sup>. El 75% de las muertes maternas en Perú se vinculan con complicaciones como hemorragia, infección y la hipertensión provocada por el embarazo. Esto se debe a diversos factores, como la limitada accesibilidad geográfica, la situación de pobreza, la falta de información, la carencia de servicios de salud culturalmente adecuados y un bajo nivel educativo, entre otros. Estos factores condicionan y ponen en riesgo la vida de todas las mujeres embarazadas y en el período posparto<sup>11</sup>.

Otro aspecto distintivo de las mujeres que perdieron la vida fue su estado civil en el momento de los acontecimientos, ya que estaban casadas o vivían en pareja. A pesar de que en Perú se cuenta con un contexto político y normativo propicio para la salud de madres y recién nacidos, esto se contempla en el Plan Estratégico Multisectorial al

2030 de la Política Nacional de Salud "Perú país saludable", el país ha hecho de la reducción de la mortalidad materna e infantil una de sus acciones estratégicas, pero no ha sido suficiente para reducir los problemas mencionados<sup>12</sup>. De hecho, el programa muestra una tasa de mortalidad registrada de 33 muertes maternas por cada 100 000 nacidos vivos y una tasa de mortalidad infantil de 5 por cada 1 000 nacidos vivos<sup>12</sup>. Esto se debe a que cada región tiene características sociodemográficas diferentes y, por tanto, es el pico que provoca altas tasas de mortalidad materna, pero también se trata de mejorar la calidad de la salud pública, ampliar su alcance y cobertura y gestionar adecuadamente los sistemas de salud<sup>12</sup>.

En este contexto, la investigación adquiere importancia debido a que se lleva a cabo en uno de los distritos más extensos dentro de la región de Lima. Además, durante el período de 2016 a 2018, la tasa de mortalidad materna se mantuvo en un rango relativamente bajo, oscilando entre 17.14 y 34.73 puntos porcentuales, pero a partir del 2019 hasta el 2020 se alcanzó una tasa de mortalidad máxima de 141.82, ello a partir de un total de 4 936 niños nacidos vivos y un total de 7 muertes maternas<sup>13</sup>. Se debe resaltar también que dicho hospital ha mostrado una tendencia creciente en cuanto a la insatisfacción de los usuarios del servicio, alcanzando un valor máximo de 76.14% en el 2020; acompañado de una oferta del servicio constante durante el periodo 2015-2020<sup>13</sup>. Además, cabe señalar que en 2017 la pobreza en la región de San Juan de Lurigancho era del 22%, mientras que la pobreza extrema era del 1.1%<sup>13</sup>. En este sentido, la insatisfacción con los servicios de atención de salud, su mala calidad y la pobreza pueden ser factores que aumenten la vulnerabilidad a la mortalidad materna.

De acuerdo con estas características de la realidad problemática, se formuló el siguiente problema general: ¿Cuáles son las características epidemiológicas de la mortalidad materna en el Hospital de San Juan de Lurigancho durante el periodo 2020 – 2023?

En función del problema de investigación, se planteó el siguiente objetivo general: Identificar las características epidemiológicas de la mortalidad materna en el Hospital de San Juan de Lurigancho durante el periodo 2020 – 2023. Además, los objetivos específicos de la investigación son: Determinar las características sociodemográficas de la mortalidad materna en el Hospital de San Juan de Lurigancho durante el periodo 2020 – 2023, identificar las características obstétricas de la mortalidad materna en el Hospital de San Juan de Lurigancho durante el período 2020-2023, describir las características clínicas de la mortalidad materna en el Hospital de San Juan de Lurigancho durante el periodo 2020 – 2023; e identificar las causas directas e indirectas de la mortalidad materna en el Hospital de San Juan de Lurigancho durante el periodo 2020 – 2023.

La investigación presenta justificación teórica dado que se abordan los principales fundamentos teóricos para la comprensión de las variables de estudio, así como sus principales características. También se justifica a nivel práctico en la medida que permitirán fortalecer los conocimientos que se tienen sobre dichas características, con el propósito de mejorar la comprensión del problema en el contexto del hospital seleccionado para así contribuir con la mejora de su gestión y oferta del servicio, con el potencial de aminorar en la medida de lo posible la mortalidad materna. Asimismo,

se justifica a nivel social dado que la información que se genere puede servir para la población en general, pero también puede ser la base de futuras investigaciones que podrían contribuir en la reducción de la mortalidad materna.

Respecto a las investigaciones previas a nivel internacional, Teodoro et al.<sup>14</sup> realizaron un estudio en Brasil en 2021 con el objetivo de identificar aspectos relevantes de la mortalidad materna (MM) en Brasil y discutir la implementación de medidas efectivas para reducir la mortalidad materna. Los estudios fueron seleccionados en PubMed, SciELO, Acervo y Medline utilizando los siguientes descriptores: mortalidad materna, embarazo de alto riesgo y servicios de salud de la mujer. Además, se utilizaron boletines epidemiológicos y sitios web del Ministerio de Salud (MS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS). Los resultados evidenciaron que la edad promedio de las pacientes oscilaba entre 24 y 35 años (24%), cuyo estado civil predominante era el soltero (52%), seguido de casado (28%), con una mayor concentración de años de educación de entre 8 y 11 años (44%), siendo de principal concurrencia durante el parto. Asimismo, la mortalidad materna presenta causas directas e indirectas, que están estrechamente relacionadas con las condiciones sociales, problemas de hipertensión, explicando los problemas de acceso a la salud y la educación, así como con la marcada presencia de una condición socioeconómica baja en Brasil. Cabe resaltar que el 10% de las muertes maternas presentaron causas relacionadas con las prácticas de abortos, mientras que el 22% de las mujeres entre 35 y 39 años indicaron que se practicaron un aborto. Se concluyó que continúa el subregistro en el país y qué factores como la etnia, el estado civil, la forma de nacimiento, la edad y la educación influyen en la mortalidad materna.

Vélez et al.<sup>15</sup>, en 2019, realizaron un estudio en Colombia para analizar el perfil epidemiológico y las tendencias de la muerte materna temprana entre mujeres residentes en Bogotá durante un período de tres años de 2010 a 2012 y de 2013 a 2015. Se llevó a cabo una investigación de carácter observacional, retrospectivo, transversal y analítico utilizando datos recopilados a través de la vigilancia epidemiológica de casos centinela. La población de interés para este estudio fueron mujeres que vivían en Bogotá, Colombia, y que perdieron la vida debido a causas tanto directas como indirectas. En cuanto a los criterios de exclusión, se consideró la muerte tardía. Para identificar las muertes maternas, se examinaron los datos de nacimientos y defunciones proporcionados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística y los informes del Instituto Nacional de Salud. Se recopiló información sobre características clínicas y sociodemográficas de las madres, así como sobre la agrupación y las causas específicas de los decesos. Este análisis incluyó un total de 225 muertes maternas prematuras en un contexto de 630 017 nacimientos vivos. La tasa de mortalidad materna temprana experimentó una reducción, pasando de 39 a 32 por cada 100 000 nacimientos vivos. Se encontró que las disminuciones más significativas ocurrieron en los grupos de mujeres de 10 a 19 años y en aquellas mayores de 40 años. Además, se observó una reducción en la mortalidad materna debida a causas indirectas, así como en la mortalidad durante el embarazo debido a hipertensión, hemorragia y aborto espontáneo.

Días y Mora<sup>16</sup> realizaron un estudio en Cuba durante el año 2022 y tuvieron como objetivo caracterizar la morbilidad materna para el caso de puérperas, determinar aquellas que son de mayor relevancia en la generación de mortalidad materna. La

investigación fue de enfoque cuantitativo, nivel descriptivo y corte transversal, aplicado a una muestra de 381 puérperas del Hospital Provincial Dr. Gustavo Aldereguia Lima en la ciudad de Cienfuegos. Los resultados evidenciaron que el 25.5% de las puérperas tuvieron un parto de tipo eutócico, 72.4% de tipo distócico por cesárea y 2.4% distócico instrumentado. También, el 24.1% de las puérperas mostró morbilidad susceptible a mortalidad materna por sepsis puerperal, el 20.5% por hemorragia postparto y el 35.7% por preeclampsia o eclampsia, siendo esta última la de mayor prevalencia. Se determinó que la razón de muerte materna estimada era de 1 por cada 64 pacientes con morbilidad materna grave (MMG). Se concluyó que la mayoría de las puérperas tuvieron el parto en edad óptima entre 21 y 30 años, el mayor número de complicaciones fue causado por sepsis y preeclampsia y se presentó una razón de 1 muerte materna por cada 64 MMG.

Pineda<sup>17</sup>, en 2018, se realizó en Colombia un estudio para identificar las características sociodemográficas, de embarazo y de salud de mujeres fallecidas o fallecidas a causa del embarazo en la ciudad de Leticia, Amazonas. El estudio fue descriptivo de casos de mortalidad materna (MM) o morbilidad materna extrema (EMM) notificados al sistema de vigilancia en salud pública (SIVIGILA) entre 2012 y 2016. Mediante herramientas de recolección se obtuvo información de: SIVIGILA, historias clínicas, unidades de análisis de MM, evaluación de demoras y autopsia verbales. La tasa de mortalidad materna en Leticia es de 103.1 muertes por cada 100 000 nacidos vivos. Se reportaron seis casos de MM y 30 casos de MME en pacientes de 16 a 31 años, la mayoría de los cuales fueron solteros (55%), vivían en hogares a tiempo completo (60%) y no utilizaban métodos anticonceptivos (96,7%). Las mujeres aborígenes

representaron el 66,7% de MM y el 44,7% de MME. Se encontró bajo control prenatal e inicio tardío del mismo. La mayoría de las MME ocurrieron al momento del parto (56.7%), la causa principal fue hemorragia obstétrica (53.3%). La mitad de las MM fueron causadas por sepsis. Las demoras I (no reconocimiento de signos de alarma) y IV (fallas en la atención) fueron las más frecuentes.

En 2017, Hamed<sup>18</sup> llevó a cabo una investigación en la ciudad de Kabul, Afganistán, con el propósito de analizar las características epidemiológicas principales de las defunciones maternas. La investigación se enmarcó desde un enfoque cuantitativo mediante la realización de un análisis de tipo no experimental y nivel descriptivo, aplicado a recolección de datos de cuatro hospitales de la ciudad, analizados mediante una guía de análisis. Los resultados evidenciaron que durante el 2017 hubo un total de 50 muertes maternas cuya edad promedio era de 31 años. Además, entre las causas principales de fallecimiento identificadas se incluyen la hemorragia, con una tasa de 18 muertes por cada 100 000 nacimientos vivos, la hipertensión, con una tasa de 17 muertes por cada 100 000 nacimientos vivos, los episodios tromboembólicos, con una tasa de 5 fallecimientos por cada 100,000 nacimientos en mujeres, y la sepsis, con una frecuencia de 5 fallecimientos por cada 100,000 nacimientos vivos. Se llegó a la conclusión de que, a pesar de la presencia de diversas causas epidemiológicas que contribuyen a la mortalidad materna, en Afganistán la tasa de mortalidad materna es baja, lo que sugiere que se acerca al objetivo establecido por los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Respecto a las investigaciones previas a nivel nacional, Castro<sup>19</sup> realizó una investigación en San Martín en el año 2021 con el objetivo de determinar el perfil

epidemiológico de la mortalidad materna en la región San Martín-Perú en el período 2016-2018. El estudio fue cuantitativo, descriptivo y transversal. Utilizando como herramientas tablas de análisis epidemiológico, la población incluyó 29 061 recién nacidos y 39 muertes maternas. Los datos sociodemográficos mostraron lo siguiente: Un 53.85% se encontraba en el rango de edades entre 20 y 35 años ( $P=0.661$ ); el 69.23% vivía en convivencia ( $P=0.153$ ); el 41.03% tenía nivel educativo de secundaria ( $P=0.560$ ); el 56.41% provenía de áreas rurales ( $P=0.093$ ); el 53.85% residía en zonas rurales ( $P=0.126$ ), y el 89.74% estaba inscrito en el seguro integral de salud ( $P=0.719$ ). En cuanto a las características obstétricas: El 64.10% tenía experiencia previa de partos y el 20.51% era primeriza ( $P=0.661$ ), un 79.49% experimentó un intervalo de tiempo breve entre embarazos ( $P=0.378$ ), en contraste, el 20.51% de las personas no obtuvo atención prenatal ( $P=0.029$ ). En relación con las características clínicas: El 38.43% falleció debido a shock hipovolémico; el 15.38% a causa de enfermedad hipertensiva del embarazo; el 12.82% por sepsis y el 33.3% por otras razones ( $P=0.019$ ). De las muertes, el 64.1% fue catalogado como materna directa; el 23.08% como materna indirecta y el 12.82% como materna incidental. Además, en el año 2018, la tasa de mortalidad materna experimentó una significativa reducción, llegando a ser de 3.3 por cada 100 000 mujeres en edad reproductiva.

Acosta et al.<sup>20</sup> realizaron una investigación en Chimbote-Perú en el año 2020 con el objetivo de identificar las características epidemiológicas y clínicas que influyeron en la mortalidad materna en el Hospital La Caleta de Chimbote entre 2000 y 2015. El estudio fue cuantitativo, descriptivo, retrospectivo y transversal de muertes maternas ocurridas entre 2000–2015, aplicado al análisis de una población conformada por 17

muertes maternas, empleando como instrumentos las historias clínicas y los libros de partos registrados por el centro médico. Las características epidemiológicas identificadas fueron las siguientes: una edad promedio de 28.3 años, con un 41% de mujeres que se encontraban en el rango de 30-34 años; el 53% tenía educación secundaria como nivel educativo más alto; un 29.4% estaba en una relación de convivencia; el 59% se dedicaba a las tareas del hogar; y el 47% provenía de áreas urbanas. En cuanto a las características clínicas, el 53% tenía embarazos que oscilaban entre las 22 y 36 semanas; se registró la misma proporción de mujeres que tenían antecedentes de infertilidad y las que eran multíparas, ambas representando el 33%; el 18% eran secundigestas; el 47% no había tenido abortos previos; un 65% recibió poca o ninguna atención prenatal; el 35% no utilizó métodos anticonceptivos; el 59% recibió el diagnóstico de gestación al momento del ingreso; se experimentaron dificultades en el proceso de parto, tales como eclampsia en un 6%, y se observaron problemas de salud en el período posparto, como infección puerperal en un 17% de los casos. Los tipos principales de muerte materna se dividieron en directas (64.7%), indirectas (29.4%) y no relacionadas (5.9%). Entre las causas directas de muerte más frecuentes se encontraban los trastornos hipertensivos del embarazo, como la preeclampsia severa y el síndrome HELLP (23.5%); las infecciones, como la corioamnionitis, el óbito fetal y la sepsis puerperal (17.6%); y los abortos con complicaciones infecciosas (17.6%); y las hemorragias puerperales debidas a la atonía uterina (5.9%). Las muertes maternas de origen indirecto estuvieron relacionadas con el VIH/SIDA (11.8%), la tuberculosis miliar (5.9%) y la epilepsia (5.9%). Por último, las muertes no relacionadas se debieron a traumatismo torácico (5.9%).

En el año 2019, Martínez<sup>21</sup> llevó a cabo una investigación en la región de Ucayali-Perú con el propósito de examinar la relación entre las características sociodemográficas y obstétricas y la tasa de mortalidad materna en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el período que abarcó desde 2010 hasta 2017. Se llevó a cabo un análisis descriptivo de correlación utilizando un enfoque retrospectivo y transversal. La población objeto de estudio estuvo conformada por un conjunto de 45 casos de mortalidad materna que se documentaron en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el lapso que abarcó desde 2010 hasta 2017. La muestra de análisis se compuso de 34 casos seleccionados utilizando un método de conveniencia basado en criterios de inclusión. Se utilizó una ficha para recabar información y se aplicó la metodología de análisis documental. Los resultados son los siguientes: a) Características sociodemográficas: La edad de las mujeres que fallecieron por causas maternas osciló entre 13 y 49 años, siendo más predominante en el grupo de 20 a 35 años con un 55.9% ( $p = 0.984$ ). Mayoritariamente, eran mujeres que vivían en convivencia (79.4%,  $p = 0.291$ ), tenían educación secundaria (52.9%,  $p = 0.984$ ), se dedicaban al trabajo doméstico como amas de casa (73.6%,  $p = 0.703$ ), residían en áreas rurales (76.4%,  $p = 0.763$ ), y su distancia al Hospital superaba los 30 minutos (76.4%,  $p = 0.624$ ). b) Características obstétricas: Un 50% de las mujeres eran multíparas ( $p = 0.624$ ), la mayoría tenía menos de 60 meses entre embarazos (58.8%,  $p = 0.955$ ), y las atenciones prenatales se distribuían en un 41.2% para 1-5 atenciones y otro 41.2% para  $\geq 6$  atenciones ( $p = 0.238$ ).

En el año 2019, Verona et al.<sup>22</sup>, llevó a cabo una investigación en la región de Lambayeque-Perú con el objetivo de analizar las características clínicas y

epidemiológicas, así como los retrasos en los procesos de atención relacionados con la mortalidad materna en la región Lambayeque durante el período de 2011 a 2016. Este estudio fue de naturaleza observacional, descriptiva, transversal y retrospectiva, y se basó en una muestra compuesta por 116 casos de muerte materna registrados en la región Lambayeque durante el lapso de estudio. La metodología incluyó el análisis de registros de estudios epidemiológicos sobre mortalidad materna y el examen de historias clínicas. Las principales características epidemiológicas relacionadas con la mortalidad materna incluyeron lo siguiente: un 77.6% de las mujeres tenía edades comprendidas entre los 20 y 39 años; el 62.1% vivía en convivencia con pareja; el 86.2% se dedicaba a labores del hogar como amas de casa; el 38.8% tenía educación primaria como máximo nivel de instrucción; y el 56% residía en áreas rurales. La mayoría de las muertes maternas se clasificaron como directas (68.1%), siendo el trastorno hipertensivo del embarazo la causa más común (27.6%). Además, el momento más frecuente del fallecimiento ocurrió durante el puerperio (69.8%). La mayoría de las mujeres identificaron su situación de riesgo (70.9%), buscaron atención médica (79.5%), llegaron al establecimiento de salud en menos de una hora (78.6%), y fueron atendidas en menos de 30 minutos (65.6%).

En 2017, Acosta et al<sup>23</sup> llevó a cabo un estudio en la ciudad de Chimbote-Perú con el propósito de identificar las características epidemiológicas y clínicas que tienen un impacto en la mortalidad materna en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón. El diseño utilizado fue aplicado, cuantitativo, descriptivo, retrospectivo y transversal. Esta información se obtuvo a través de registros médicos y formularios de entrada de datos y se verifica mediante revisión por pares. Las principales características

epidemiológicas que destacaron incluyeron lo siguiente: la edad promedio fue de 29.6 años, con un 77.8% de las mujeres en el rango de 20 a 34 años; el 33% tenía educación secundaria como máximo nivel de instrucción; un 50% estaba en una relación de convivencia; el 89% se dedicaba a las labores del hogar; y el 61% provenía de zonas urbanas. En cuanto a las características clínicas, el 39% tenía un embarazo de 37 a 40 semanas; el 33% tuvo embarazos múltiples; el 56% experimentó un embarazo múltiple; el 89% recibió poca o ninguna atención prenatal; el 72% no utilizó métodos anticonceptivos; el 72% estaba embarazada en el momento del ingreso; se registraron casos de eclampsia durante el parto en un 6%; y un 17% presentó infección puerperal. La mayoría de las muertes maternas se clasificaron como directas (56%), seguidas de las indirectas (33%) y las no relacionadas (11%). Las principales razones subyacentes de las muertes maternas directas comprendieron la hemorragia (22%), las infecciones (17%) y los trastornos hipertensivos durante el embarazo (11%). Entre las causas específicas de hemorragia, resaltaron la atonía uterina (11%), el embarazo ectópico (5.5%) y la mola hidatiforme (5.5%). Por otro lado, las muertes maternas de origen indirecto se relacionaron con enfermedades renales agudas (11%), VIH/SIDA (5.5%), intoxicación por medicamentos (5.5%), hipertiroidismo (5.5%) y suicidio (5.5%). Las muertes no relacionadas incluyeron un 11% debido a traumatismo craneoencefálico grave.

En el 2023, Román<sup>53</sup> llevó a cabo una investigación en Cerro de Pasco-Perú con la finalidad de determinar aquellas diferencias sobre algunas características demográficas y obstétricas acerca de casos de mortalidad ocurridos antes y durante el periodo pandémico por la Covid-19. El estudio es de tipo observacional y relacional,

donde se utiliza un método analítico. El autor realizó una comparación entre los periodos 2018-2019 y el 2020-2021. Obtuvo como resultado que durante los años de la pandemia existían 444 casos para el año 2020 y 508 casos para el año 2021. A diferencia de años anteriores donde la mortalidad materna se registró menos de 400 casos por año. Dentro de esta investigación resalta la edad (RP:1,01; IC 95%) el origen de procedencia (RP:0.88; IC:95%), asimismo señaló la hemorragia como causa de muerte en este periodo y la sepsis de origen obstétrico. Concluye el estudio que durante el periodo del 2021 existió mayor mortalidad materna y que en el Perú se debe mejorar la atención materna a nivel nacional.

En el 2023, Flores y Cornejo<sup>54</sup> llevaron a cabo una investigación en Lima-Perú con el propósito de describir aquellas características de las pacientes que murieron en el Hospital Cayetano Heredia durante el periodo 2018 – 2021, puesto que describieron diversas características clínicas y obstétricas que ayudan a identificar la causa de la muerte en estas mujeres. El estudio fue de tipo cuantitativo, descriptivo y de tipo serie de casos, considerando a toda aquella gestante hospitalizada en el lugar de investigación. Evidenciaron que dentro del hospital existió 13 casos de muerte materna, donde el principal tipo de muerte fue la de tipo indirecta, ya que representaba el 69,3% de los casos, figurando al Covid-19 como causa intermedia y a la neumonía como causa final en un 30,8% y 7.7% respectivamente. También describieron al 30,8% de los casos con causa de muerte tipo directa, teniendo al aborto séptico como principal causa de muerte. Otro particular fue que la mayor cantidad de muerte materna durante esos años fue durante el periodo de puerperio y posaborto, con una tasa del 46,2%. Dentro del grupo etario, los resultados mostraron que el rango de edad más

afectado por las muertes se encontraba entre los 20-34 años de edad tanto para el año 2020 y 2021. Concluye el estudio que la tasa de mortalidad materna fue mayormente agravada por la Covid-19 y que estudios posteriores revelan que esta tasa disminuye considerablemente. También resaltó que todos los casos de mortalidad materna no contaban con controles prenatales completos durante ese periodo de tiempo.

En el 2024, el Comité de Prevención de la Mortalidad Materna y Perinatal<sup>55</sup> realizó un análisis de situación epidemiológica en Puente Piedra – Lima dentro del Hospital Lanfranco La Hoz desde los años 2020 al 2023, mostrando las características clínicas, obstétricas y sociodemográficas de las muertes maternas por cada año de estudio. Es un estudio descriptivo basado en serie de casos. Los resultados evidenciaron que existieron 4 muertes maternas en el 2020, 3 en el año 2021, 1 en el año 2022 y ninguna en el 2023. También reportó que en el año 2020 que todas las muertes maternas fueron de tipo indirecto, y otro fue que el mayor momento de complicación fue durante el embarazo, con un 67,6% durante el 2022 y un 26,8% durante el 2023. Otro resultado preocupante fue que en el año 2022 el 49,3% no contaba con ningún control prenatal. El 42.9% de las muertes ocasionadas en el año 2020 se debe a causa indirecta de origen respiratorio. Concluye que los resultados expuestos presentaron una tasa de mortalidad dentro del hospital del 134 por 100 mil nacidos vivos en el año 2020; 100 por 100 mil nacidos vivos en el año 2021; 30,5 por 100 mil nacidos vivos en el año 2022 y ninguno en el último año 2023.

## **II. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **2.1. Diseño metodológico**

El presente estudio fue de un enfoque cuantitativo, de diseño observacional descriptivo, de corte transversal y retrospectivo.

### **2.2. Población y muestra**

#### **2.2.1. Población**

La población estuvo conformada por un total de 13 casos de muertes maternas que se registraron en el Hospital de San Juan de Lurigancho durante el periodo 2020–2023.

#### **2.2.2. Muestra**

El tipo de muestra fue censal, es decir se trabajó con toda la población, los 13 casos registrados por muerte materna en el hospital de San Juan de Lurigancho en el periodo de estudio.

### **2.3. Criterios de selección**

Los criterios de inclusión de la muestra fueron:

- Historia clínica de las pacientes registradas con muerte materna en el Hospital de San Juan de Lurigancho durante el periodo 2020–2023.
- Historias clínicas con registro legible y completo de la información sobre el tipo de muerte materna, directa, indirecta o incidental, registrada en el Hospital de San Juan de Lurigancho durante el periodo 2020–2023.
- Historias clínicas de las gestantes, puérperas referidas y fallecidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho durante el periodo 2020–2023.

Los criterios de exclusión de la muestra fueron:

- Historias clínicas de pacientes fallecidas no relacionados con el embarazo, parto y puerperio atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho en el periodo 2020-2023.

#### **2.4. Técnicas de recolección de datos**

Se utilizó la técnica de análisis documental, que involucra la minuciosa revisión de los registros médicos de los pacientes, junto con la extracción de información relevante de acuerdo con los objetivos de la investigación. La información de historias clínicas y fichas epidemiológicas proviene del Hospital de San Juan de Lurigancho y se delimita al periodo de 2020–2023.

El instrumento que se empleó para la recolección de información es la ficha de notificación epidemiológica de muerte materna elaborada a base de la información de la Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud, cuya ficha fue aprobada con Resolución Ministerial N°653-2021, para ello se solicitó el permiso correspondiente al Hospital de San Juan de Lurigancho. Una vez que se obtuvo la

aprobación y la autorización el 15 de marzo de 2023, se llevó a cabo la recopilación de las historias clínicas de todas las instancias de mortalidad materna ocurridas entre 2020 y 2023, de donde se extrajeron los datos utilizados en esta investigación. Este instrumento contiene información sobre los distintos elementos relevantes para la caracterización de las causas y circunstancias de la mortalidad materna registrada. La ficha se subdivide en tres apartados:

1. Características sociodemográficas. En esta sección, se reunió información de carácter general acerca de la paciente, abordando aspectos demográficos como su estado civil, edad, ocupación, nivel educativo, lugar de residencia, tipo de seguro y su afiliación.
2. Características obstétricas. Este apartado abarcó las características obstétricas principales, tales como los antecedentes relacionados con su proceso de gestación y fallecimiento. Además, se contempló el periodo de última gestación, aborto, periodo intergenésico, uso de método anticonceptivo y la atención prenatal.
3. Características clínicas. Este apartado recoge información sobre los principales elementos relacionados con el contexto del fallecimiento de la madre, entre los que se incluyeron las complicaciones en el puerperio, complicaciones en el embarazo, período de hospitalización, necesidad de transfusión de sangre, expansor plasmático y si presentaban banco de sangre.
4. Muerte materna. Este último apartado recogió información sobre los datos de certificación de defunción que son concluyentes sobre las causas del

fallecimiento de la madre, ya sea final, intermedia, básica, asociada, directa e indirecta.

## **2.5 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información**

La manipulación de los datos recopilados comenzó con la transcripción de los registros médicos, los cuales habían sido previamente revisados de acuerdo con el formulario epidemiológico, al programa de Microsoft Excel. Posteriormente, se procedió a revisar la integridad de la información, a codificar todas las variables y a limpiar los datos mediante la identificación de observaciones inusuales. Una vez que se tuvo la base de datos lista, se cargó en el programa SPSS versión 25 para llevar a cabo un análisis descriptivo de todas las variables.

Seguidamente, se avanzó en la identificación de las características epidemiológicas más destacadas de la mortalidad materna mediante la ejecución de un análisis de frecuencias que abarcó todas las variables y sus respectivas dimensiones, cuya presentación se realizó en tablas de frecuencias absolutas y relativas. Finalmente, la elaboración del manuscrito junto con la presentación de resultados, discusión, conclusiones y recomendaciones se realizó en el software de Microsoft Word.

## **2.6 Aspectos éticos**

En cuanto a la necesidad de obtener consentimiento informado, este estudio no lo precisa debido a su naturaleza retrospectiva, que involucra el análisis de registros médicos de defunciones maternas. Cabe resaltar que la utilización de la información sobre las condiciones de muerte materna, así como la especificación de esta mediante las fichas epidemiológicas, se emplearon únicamente para fines de la investigación con estricto nivel de anonimidad de la información. Además, el proceso de recolección de información se realizó con base en los protocolos e indicaciones especificadas por el propio hospital y su procesamiento e interpretación se realizó de manera objetiva y sin alterar dicha información. Cabe resaltar, que también se siguieron los aspectos éticos expuestos en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial.

### III. RESULTADOS

**Tabla 1.** Características sociodemográficas de la mortalidad materna del Hospital San Juan de Lurigancho 2020 – 2023

Características sociodemográficas	AÑO								Total	
	2020		2021		2022		2023		N	%
<b>Edad</b>	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%
De 20 a 34 años	5	71	3	100	1	50	1	100	10	76.9
De 35 años a más	2	29	-	-	1	50	-	-	3	23.1
<b>Estado civil</b>										
Soltera	4	57	-	-	-	-	1	100	8	61.5
Conviviente	3	43	3	100	2	100	-	-	5	38.5
<b>Grado de Instrucción</b>										
Primaria	2	29	-	-	-	-	-	-	2	15.4
Secundaria	5	71	2	67	2	100	1	100	10	76.9
Superior	-	-	1	33	-	-	-	-	1	7.7
<b>Ocupación</b>										
Ama de casa	7	100	2	67	2	100	1	100	12	92.3
Técnica de enfermería	-	-	1	33	-	-	-	-	1	7.7
<b>Hábitos tóxicos</b>										
Sí presenta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No presenta	7	100	3	100	2	100	1	100	13	100
<b>Afiliación al SIS</b>										
Sí	7	100	3	100	2	100	1	100	13	100
No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>100</b>

Dentro de las características sociodemográficas de gestantes y puérperas fallecidas en el Hospital San Juan de Lurigancho, durante el periodo de estudio, se observa que la mayoría de los casos (76.9%) se encuentran en el rango de edad de 20 a 34 años,

dentro del estado civil ,la mayoría eran solteras con un 61.5% del total, para el de grado de instrucción se presentó que el grado más representativo fue secundaria con un total de 76.9%, en relación a la ocupación la mayoría eran amas de casa con un 92.3%, la totalidad no presentaba hábitos tóxicos, es decir un 100% de los casos y por último el total de 100% contaba con afiliación al SIS.

**Tabla 2.** Características obstétricas de la mortalidad materna del Hospital San Juan de Lurigancho 2020 – 2023

Características obstétricas	AÑO									
	2020		2021		2022		2023		Total	
<b>Gestaciones anteriores</b>	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Ninguno	1	14	2	67	0	-	1	100	4	30.8
1	2	29	0	-	0	-	0	-	2	15.4
2	0	-	0	-	1	50	0	-	1	7.7
De 3 a más	4	57	1	33	1	50	0	-	6	46.1
<b>Nacidos vivos</b>										
Ninguno	2	29	2	67	0	-	1	100	5	38.5
1	1	14	0	-	1	50	0	-	2	15.4
2	0	-	0	-	0	-	0	-	0	0
De 3 a más	4	57	1	33	1	50	0	-	4	46.1
<b>Número de abortos</b>										
Ninguno	5	71	2	67	2	100	1	100	10	76.9
1	2	29	0	-	0	-	0	-	2	15.4
Más de uno	0	-	1	33	0	-	0	-	1	7.7
<b>Periodo intergenésico</b>										
Menos de 1 año	4	57	0	-	0	-	1	100	5	38.5
Más de 1 año	2	29	1	33	2	100	0	-	5	38.5
Ninguno	1	14	2	67	-	-	0	-	3	23.0
<b>Uso de método anticonceptivo</b>										
Sí	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
No	7	100	3	100	2	100	1	100	13	100
<b>Atención prenatal</b>										
Sí	3	43	3	100	2	100	0	-	8	61.5
No	4	57	0	-	-	-	1	100	5	38.5
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>100</b>

Las características obstétricas de gestantes y puérperas fallecidas en el Hospital San Juan de Lurigancho, durante el periodo de estudio: la característica del número de gestaciones anteriores que más porcentaje se obtuvo fue el de 3 a más con un 46.1%, la condición de nacidos vivos obtuvo un total de 46.1% que fue de más de 3 a más, la categoría de número de abortos las observaciones mostraron que el 76.9% del total

no presentaron ningún aborto con anterioridad, el uso de anticonceptivo tuvo como resultado un 100% no usaron métodos anticonceptivos y como última categoría para la atención prenatal, las fallecidas mostraron que el 61.5% sí tuvieron dicha atención.

**Tabla 3.** Características clínicas de la mortalidad materna del Hospital San Juan de Lurigancho 2020 – 2023

Características clínicas	AÑO									
	2020		2021		2022		2023		Total	
<b>Complicaciones puerperio</b>	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Ninguna	5	71.4	2	67	1	50	-	-	8	61.5
Retención de restos placentarios	1	14.3	-	-	-	-	-	-	1	7.7
Covid 19	1	14.3	-	-	-	-	-	-	1	7.7
Shock hipovolémico	-	-	-	-	1	50	-	-	1	7.7
Disnea severa	-	-	-	-	-	-	1	100	1	7.7
Eclampsia	-	-	1	33	-	-	-	-	1	7.7
<b>Complicaciones en el embarazo</b>										
Ninguno	3	43	1	33.3	-	-	1	100	5	38.4
Abdomen agudo	-	-	1	33.3	-	-	-	-	1	7.7
Eclampsia	-	-	1	33.3	-	-	-	-	1	7.7
Preeclampsia severa	-	-	-	-	1	50	-	-	1	7.7
Sufrimiento fetal agudo	1	14	-	-	-	-	-	-	1	7.7
Otro	3	43	-	-	1	50	-	-	4	30.8
<b>Periodo de hospitalización</b>										
Embarazo	4	57	3	100	2	100	1	100	10	77
Puerperio	2	29	-	-	-	-	-	-	2	15
Aborto	1	14	-	-	-	-	-	-	1	8
<b>Necesitó transfusión de sangre</b>										
Sí	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No	7	100	3	100	2	100	1	100	13	100
<b>Necesitó expansor plasmático</b>										
Sí	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No	7	100	3	100	2	100	1	100	13	100
<b>Tiene banco de sangre</b>										
Sí	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No	7	100	3	100	2	100	1	100	13	100
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>100</b>

Las características clínicas de gestantes y puérperas fallecidas, en el periodo de estudio, podemos apreciar que el 61.5% no presentó complicación durante el puerperio, así mismo el 38.4% no presentó complicación durante el embarazo, en relación al periodo de hospitalización el 77% durante el embarazo, el 100% no requirió

transfusión sanguínea, tampoco expansor plasmático y el 100% no contaba con banco de sangre.

**Tabla 4.** Causas directas e indirectas de la mortalidad materna en el Hospital San Juan de Lurigancho 2020 – 2023

Características mortalidad materna	AÑO								Total	
	2020		2021		2022		2023		n	%
<b>Momento del fallecimiento</b>	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Puerperio	6	86	1	33	2	100	1	100	10	77
Embarazo	1	14	2	67	-	-	-	-	3	23
<b>Causa final</b>										
Eclampsia	-	-	1	33.3	-	-	-	-	1	7.7
Embarazo ectópico complicado	1	14.3	-	-	-	-	-	-	1	7.7
Fibrilación ventricular	1	14.3	-	-	-	-	-	-	1	7.7
Insuficiencia respiratoria aguda	3	42.8	1	33.3	1	50	-	-	5	38.4
Óbito fetal	1	14.3	-	-	-	-	-	-	1	7.7
Paro cardiorrespiratorio	-	-	-	-	-	-	1	100	1	7.7
Preeclampsia severa	-	-	-	-	1	50	-	-	1	7.7
Shock hipovolémico	-	-	1	33.3	-	-	-	-	1	7.7
Shock séptico	1	14.3	-	-	-	-	-	-	1	7.7
<b>Causa intermedia</b>										
Fibrilación ventricular	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Neumonía	4	57.1	1	33.3	1	50	-	-	6	46.2
COVID-19	1	14.3	-	-	-	-	-	-	1	7.7
Anemia severa	-	-	-	-	1	50	-	-	1	7.7
Síndrome de HELLP	-	-	1	33.3	-	-	-	-	1	7.7
Insuficiencia respiratoria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Shock hipovolémico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Shock séptico	-	-	1	33.3	-	-	-	-	1	7.7
Otro	2	28.6	-	-	-	-	1	100	3	23.0
<b>Causa básica</b>										
Abdomen agudo	-	-	1	33.3	-	-	-	-	1	7.7
Anemia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Apendicitis	1	14.3	-	-	-	-	-	-	1	7.7
COVID-19	4	57.1	1	33.3	-	-	-	-	5	38.5
Falla multiorgánica	-	-	1	33.3	-	-	-	-	1	7.7
Insuficiencia respiratoria	1	14.3	-	-	-	-	-	-	1	7.7
Obesidad	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otro	1	14.3	-	-	2	100	1	100	4	30.8
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>100</b>

En la tabla 4 que muestra las particularidades de mortalidad materna en mujeres embarazadas y en el posparto, se pueden observar: Respecto al momento del fallecimiento, un 77% se encontraba en el puerperio, la causa final del deceso la insuficiencia respiratoria aguda tuvo un total de 38.4% de los casos registrados, la causa intermedia fue por Neumonía con un 46.2% y la causa básica dentro de las fallecidas fue por COVID-19 con un 38.5%.

#### IV. DISCUSIÓN

La mortalidad materna es un problema importante en obstetricia, en el mundo, previo al COVID 19, se estima que la tasa de mortalidad materna disminuyó significativamente, de alrededor medio millón de muertes maternas en todo el mundo cada año (543 000) a 287 000 al año, sin embargo, esto se vio incrementado en los últimos años por efectos de la pandemia del COVID 19, especialmente en países donde el sistema de salud no estuvo preparado para combatir la pandemia <sup>24</sup>.

La presente investigación muestra que, para el período 2020-2023 en el Hospital San Juan de Lurigancho, respecto a las características sociodemográficas, tienen similitudes y relación con los antecedentes de dicha investigación, ya que en este trabajo, se obtuvo que la evidencia para la muestra la proporción de defunciones por edad que se encuentran entre 20 y 34 años fue de 76.9%, por lo tanto existen casos como el de Verona et al<sup>22</sup>., donde se confirma la similitud con el caso anterior, dado que en ese estudio se encontró que el grupo de edad de 20 a 39 años constituyó un 77.6%, para el caso de Castro<sup>19</sup> durante los años 2016-2018 en la región de San Martín, las edades de 20-35 años representaron un 53.85% y un último es el de Acosta et al.<sup>20</sup> donde mostró que la proporción de mujeres en el Hospital la Caleta de Chimbote del 2000-por rango de edad más representativa fue de 30-34 años con una proporción

del 41%. Por lo tanto, los casos mencionados hacen notar que las edades fueron pasando de mayor a menor dentro del intervalo de mayor proporción de la mortalidad materna, esto es una evidencia que con el paso del tiempo las edades podrían concentrarse cada vez más jóvenes y que el rango de edades de entre 20 y 34 años es un factor para considerar. En relación al estudio de Flores y Cornejo<sup>54</sup> también guardan similitud con el presente estudio ya que el mayor rango de edad encontrado en las mujeres fallecidas se encontraba entre los 20 a 34 años para el año 2020 y 2021, posiblemente agravado por la pandemia por la Covid-19. Respecto al estado civil, se apreció que la condición de conviviente es del 38.5% para toda la muestra lo cual es contrario a los resultados de diversos autores, tal como Verona et al.<sup>22</sup> que dentro de su investigación, encontró que la proporción fue de 62,1%, otra referencia es el estudio de Martínez<sup>21</sup> muestra que el estado civil de conviviente representó dentro de la mortalidad un 79,4% y por último Acosta et al.<sup>20</sup> encontró que la proporción del estado civil de conviviente fue de 29,4%, entonces, puedo deducir que el estado civil es muy particular de esta investigación que de los antecedentes, sin embargo, el último punto de Acosta et al.<sup>20</sup> puede ser comparable con los resultados obtenidos en esta investigación. Para el caso del grado de instrucción los estudios de casos aplicativos en otros años y en diferentes hospitales tienen un porcentaje similar a nuestra investigación, ya que el grado de secundaria representa un porcentaje de 50-60%, mientras que, en nuestra investigación, para el año 2023 se puede ver que dicho nivel educativo con un 76% es decir las tres cuartas partes de la muestra tuvo nivel de estudios secundaria. Dentro de las características sociodemográficas las tasas de ocupación (ya sea ama de casa u otro) no tienen similitud con los estudios anteriores, sin embargo, hay una coincidencia con la mayor proporción, en este análisis, se notó

que el 92.3% de los casos de muerte materna correspondieron a mujeres que se desempeñaban como amas de casa, una proporción que no había sido registrada en estudios anteriores. Por lo tanto, parece que ser ama de casa puede ser otro factor influyente en la mortalidad materna según los resultados de este estudio. Pasando a otro rubro, las características de hábitos tóxicos y afiliación al SIS posiblemente no serían factores socioeconómicos fuertes para determinar la mortalidad, ya que en los casos dentro del censo/encuesta las categorías de estas variables no tienen distribución de frecuencia, ya que una categoría concentra el 100%; en el caso de hábitos tóxicos el 100% no lo presenta y la afiliación el 100% la tenía, por lo que no hay punto de contraste.

En los resultados, el grupo joven constituye uno de los grandes problemas en la mortalidad materna, tal cual lo refleja la Organización Mundial de la Salud<sup>25</sup> en su último informe del 2023, ya que las edades de 20 a 34 años parecen tener una proporción significativa en la mortalidad materna, indicando que esta franja de edad es un factor relevante, mientras que el estado civil de conviviente tiene una variabilidad en los resultados respecto a investigaciones previas, pero hay cierta similitud con un estudio, por otro lado, el nivel educativo de secundaria se muestra como un posible factor asociado a la mortalidad materna, con una alta proporción en la muestra actual. En cuanto a la ocupación como ama de casa se destaca como un posible indicador de mortalidad, con una proporción alta y cierta coincidencia con estudios anteriores. Los hábitos tóxicos y la afiliación al SIS parecen tener menos impacto en la mortalidad según los resultados. Estos hallazgos subrayan la complejidad de las características

sociodemográficas en la determinación de la mortalidad materna y la importancia de considerar estas diferencias en el análisis.

En cuanto a las características obstétricas resulta más complicado realizar una comparación para sustentar los resultados, ya que en los estudios de referencia la categoría se concentra en: multíparas, nulíparas, con periodo intergenésico, atención prenatal y si tuvo abortos, entonces en comparación con este estudio realizado las variables de estas características son distintas, sin embargo, se realizará una comparativa. Para el caso de aquellas madres que no presentaron antecedentes de parto previo, en esta investigación se obtuvo un porcentaje de solo 30.8%, mientras que para el caso de nulíparas, en los estudios de referencia como en el caso de Castro<sup>19</sup>, Acosta et al<sup>20</sup> y Martínez<sup>21</sup> tienen una proporción parecida que en nuestro estudio (al menos del 20%), sin embargo para el caso de ser multípara las proporciones si tienen relación, ya que en los estudios anteriores tienen al menos un 30% en la proporción, mientras que en el estudio demostré que tomando las categorías de 1 hasta más de 3 tenemos una proporción del 69.2%, entonces, en este caso pareciera ser que tener una gestación anterior aumenta considerablemente el riesgo de mortalidad. Con los abortos como una condición obstétrica tenemos un punto de comparación con Acosta et al<sup>20</sup> ya que al parecer hay una contradicción pues en el estudio de referencia se encontró que el 47% no tuvo abortos, dando a entender que un 53% de esas fallecidas sí lo presentaron, pero en el estudio que realice se encuentra hasta el año 2023 que el 76.9% de las fallecidas no presentaron ningún aborto. Retomando estudios de Martínez<sup>21</sup>, demostró que la condición del periodo intergenésico dentro de la mortalidad materna tuvo una proporción de 58.8% cuando

tienen una condición menor de 60 semanas (menos de un año), entonces dentro del estudio que se realizó se encontró que esta característica es de 38.5% por lo que podemos intuir o deducir que esta característica es representativa o tiene mayor influencia dentro de la mortalidad materna. Dentro de las características obstétricas, la condición de atención prenatal según el estudio de Acosta et al<sup>20</sup> esta característica representó un porcentaje inferior al 6% del total de fallecimientos en la maternidad, en mi caso de estudio se encontró que esta característica representó un 61.5% para todos los años, por lo que se puede intuir que hay una contradicción con el caso de Acosta et al<sup>20</sup> y mi caso de estudio. Es posible que, para este caso, esta condición represente un factor importante dentro de la mortalidad materna. El análisis respecto a los resultados encontrados se infiere que existen diferencias significativas en las características obstétricas entre el estudio en cuestión y los estudios de referencia. Se observa que las categorías de multíparas, nulíparas y abortos tienen variaciones en proporciones entre los estudios. También, parece existir una conexión entre haber estado embarazada anteriormente y un mayor peligro de mortalidad materna, y la ausencia de historial de abortos podría tener un efecto de protección. El período intergenésico parece ser influyente en la mortalidad, con una proporción más baja en el estudio actual que en estudios anteriores. La atención prenatal también difiere significativamente en términos de su impacto en la mortalidad materna entre los estudios ya que en la presente investigación se evidencia un 38,5% de fallecidas sin controles prenatales completos. Sin embargo, el estudio de Flores y Cornejo<sup>54</sup> que durante el periodo del 2020 al 2021, las fallecidas no contaban con controles prenatales completos, lo que podría posiblemente indicar el cierre de los servicios por la emergencia sanitaria en esos años. Así mismo, en el estudio del Comité de

Prevención de Mortalidad Materna y Perinatal del Hospital Lanfranco La Hoz<sup>55</sup> reportó que el 49,3% no presentaba ningún control prenatal hacia el año 2022. Estas discrepancias resaltan la importancia de analizar y contextualizar cuidadosamente las características obstétricas en relación con la mortalidad materna.

Ahora, tomando las características clínicas podemos retomar los trabajos de Acosta et al<sup>20</sup> y Castro<sup>19</sup> pues en esos trabajos demostraron que para el caso de las complicaciones puerperio la condición de Shock Hipovolémico representó un 15.3% dentro de las complicaciones en el embarazo hallaron que la eclampsia representó un 6% de la mortalidad materna y además mostraron que la preeclampsia severa y el síndrome de HELLP representaron un 23.5% de la mortalidad materna. En el presente estudio se hallaron resultados similares, pero cuando se considera el total de la muestra para 2020, 2021, 2022 y 2023 ya que del total de los casos considerando esos periodos encontré que el Shock hipovolémico representó un 7.7% de la mortalidad total, mientras que la Eclampsia tuvo la misma tasa de 7.7%, lo que puedo intuir que las condiciones clínicas más influyentes son el Shock hipovolémico y la Eclampsia. En base a los resultados que hemos apreciado, dentro de las características clínicas revelan que el Shock Hipovolémico y la Eclampsia son factores significativos en la mortalidad materna, basado en comparaciones con trabajos anteriores, aunque los porcentajes son menores (7.7% para ambas condiciones). Por otro lado, en la investigación de Roman<sup>53</sup> señaló que en los periodos del 2020 al 2021, la mortalidad materna se produjo en su mayoría por hemorragias y sepsis de origen obstétrico. Estos hallazgos resaltan la importancia de la atención y manejo adecuado de estas complicaciones clínicas para reducir la mortalidad relacionada con el embarazo.

Dentro de las causas directas de las muertes maternas, en el trabajo de referencia de Verona et al<sup>22</sup> demostró que el tipo “directa” representó un 68,1% del total de los fallecimientos registrados y dentro del momento de este porcentaje el 69.8% se encontraba en puerperio. En esta investigación se encontró que para los 4 años la condición o el momento del fallecimiento en puerperio representó un 77% del total de los casos, por lo que se puede intuir o deducir que esta condición es un factor representativo de la mortalidad materna. En comparación al estudio del Comité de Prevención de Mortalidad Materna y Perinatal del Hospital Lanfranco La Hoz<sup>55</sup> reportó que desde al 2020 al 2023 existieron 8 muertes maternas donde el mayor momento de complicación fue el embarazo con un 67% en el 2022. Dentro de las causas finales de la muerte los antecedentes que se encontraron fueron de Acosta et al<sup>20</sup> pues de los fallecimientos, la preeclampsia severa y el síndrome de HELLP representaron el 23.5%, la sepsis por corioamnionitis, óbito fetal y sepsis puerperal representaron el 17.6%. En este trabajo se hallaron porcentajes no similares pero que, si tienen relación, pues las condiciones de preeclampsia severa representaron un 7.7% u el Óbito fetal representó un 7.7% entonces podemos intuir que estas dos causas finales tendrán un poco más importancia de observación dentro de la mortalidad materna. Por otro lado, en el estudio del Comité de Prevención de Mortalidad Materna y Perinatal del Hospital Lanfranco La Hoz<sup>55</sup>, señalan que hacia el año 2020, la muerte de tipo indirecta fue la causa de muerte intermedia teniendo al Covid-19 como principal patógeno y la causa final es en un 42,9% de origen respiratorio. Al presentar dichos resultados se destaca que el Shock Hipovolémico y la Eclampsia mantienen su importancia en la mortalidad materna, como evidenciado por comparaciones con trabajos previos. Además, se resalta la relevancia del periodo de puerperio en las

causas directas de muerte materna, con un aumento en este estudio. Entre las causas finales, la Preeclampsia Severa y el Óbito Fetal también emergen como áreas clave de atención en la reducción de la mortalidad. Estos hallazgos subrayan la necesidad de enfoque y manejo cuidadoso en estas complicaciones clínicas para mejorar los resultados de salud materna.

## V. CONCLUSIONES

1. Las características sociodemográficas, en su mayoría, tenían edades comprendidas entre los 20 y los 34 años, eran solteras, habían completado la educación secundaria, se dedicaban al trabajo de amas de casa, no tenían hábitos tóxicos y contaban con afiliación al SIS.
2. Las características obstétricas fueron: tenían más de 3 gestaciones previas, con más de 3 hijos vivos, no tenían abortos previos, no utilizaron métodos anticonceptivos y tuvieron atención prenatal.
3. Entre las características clínicas: no presentaron complicación en el puerperio y durante el embarazo; el periodo de hospitalización fue durante el embarazo y no necesitaron transfusión de sangre, ni expansor plasmático y el establecimiento no cuenta con banco de sangre.
4. En cuanto a las características de la mortalidad materna, el momento del fallecimiento durante el puerperio, la causa final del deceso, insuficiencia respiratoria aguda, la causa intermedia, Neumonía y la causa básica fue por COVID 19.

## VI. RECOMENDACIONES

- La primera atención prenatal debe ser el punto de partida para tener en cuenta la edad y el nivel educativo de la mujer embarazada para sensibilizar sobre la importancia de la continuidad de los controles del embarazo. Además, involucrarlas en talleres educativos que ayuden a mejorar su calidad de vida, con la participación del equipo de salud.
- Identificar oportunamente aquellas patologías durante la etapa preconcepcional, embarazo y puerperio revisando protocolos de atención para un manejo seguro con la finalidad de mejorar la salud sexual y reproductiva incluyendo la planificación familiar y la atención prenatal reenfocada, así como también la psicoprofilaxis obstétrica.
- Seguir implementando la capacitación sobre el manejo de pacientes gestantes que presenten posibles problemas que estén relacionadas con las causas directas e indirectas de la mortalidad materna, así mismo se debe destacar la importancia de contar con profesionales especializados en obstetricia de alto riesgo para el cuidado de mujeres embarazadas que experimentan complicaciones durante el proceso de parto.
- Mejorar la cobertura de vacunación contra la Covid-19 en gestantes que no hayan cumplido completamente con el esquema de vacunación básico para

evitar contagios o posibles complicaciones que puedan conllevar a ser una causa indirecta de mortalidad materna. Así mismo informar de manera adecuada y empática a las gestantes que opten voluntariamente por las vacunas de reforzamiento anual.

## 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 8 de noviembre de 2022]; 17(2): 10-17. Disponible de: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=79211>
2. Vélez M, Garillo A, Higuera I, Molano D. Caracterización de la mortalidad materna temprana en Bogotá. Estudio de vigilancia epidemiológica de casos centinela. Ginecol Obstet Mex [Internet]. 2019 [citado 8 de noviembre de 2022]; 87(7): 425-435.  
  
Disponible de: <https://doi.org/10.24245/gom.v87i7.2834>
3. Avila C. Disminución de la mortalidad materna en Perú y el enfoque de capacidades. Rev Cien Soc [Internet]. 2018. [citado 8 de noviembre de 2022];(80): 1-24.  
  
Disponible de: <https://doi.org/10.29101/crcs.v26i80.10790>
4. Gutiérrez M. Mortalidad materna, ¿cambiando la causalidad el 2021? Rev peru Ginecol obstet [Internet]. 2022. [citado 8 de noviembre de 2022]; 68(1):1-3.  
  
Disponible de: <https://doi.org/10.31403/rpgo.v68i2407>

5. Delgado A. La mortalidad infantil como problema de derechos humanos: el caso venezolano. AFCJyS [Internet]. 2021 [citado 8 de noviembre de 2022];(51): 325-347.  
  
Disponible de: <https://doi.org/10.24215/25916386e084>
6. Comisión Económica para América Latina y el Caribe [Internet]. Observatorio de Igualdad de Género de América Latina y el Caribe. 2021. [citado 7 de noviembre de 2022].  
  
Disponible de: <https://oig.cepal.org/es/indicadores/mortalidad-materna>.
7. Organización Panamericana de Salud. [Internet]. El Grupo de Trabajo Regional para la Reducción de la Mortalidad Materna hace un llamado a la acción para reducir la mortalidad materna; 4 Mayo de 2021 [citado 7 de noviembre de 2022].  
  
Disponible de: <https://www.paho.org/es/noticias/25-5-2021-grupo-trabajo-regional-para-reduccion-mortalidad-materna-hace-llamado-accion>
8. Guevara E. Estado actual de la mortalidad materna en el Perú. Rev Peru Investig Matern Perinat [Internet]. 2019 [citado 8 de noviembre de 2022]; 5(2): 7-8.  
  
Disponible de: <https://doi.org/10.33421/inmp.2016155>
9. Llerena F. Factores asociados a la mortalidad materna en el Hospital María Auxiliadora durante el año 2011-2015. [Tesis de titulación en Internet]. Perú: Universidad Ricardo Palma, 2017 [citado 8 de noviembre de 2022]. 82p. Disponible de: <https://doi.org/10.33421/inmp.2016155>
10. Dirección General de Epidemiología [Internet]. Informes Semanales para la Vigilancia Epidemiológica de Muertes Maternas, 2021 [citado 7 de noviembre de

- 2022]. Disponible de: <https://www.gob.mx/salud/documentos/informes-semanales-para-la-vigilancia-epidemiologica-de-muertes-maternas-2021>
11. Felles N, Sánchez M, Martínez M. Impacto del COVID-19 en la salud reproductiva: mortalidad materna. *Rev. vive* [Internet]. 2022 [citado 8 de noviembre de 2022]; 5(15): 660-670.  
  
Disponible de: <https://doi.org/10.33996/revistavive.v5i15.177>
  12. Ministerio de Salud [Internet]. Lima: Minsa. Política Nacional Multisectorial de Salud al 2030 "Perú, país saludable"; 2016 [citado 8 de noviembre de 2022].  
  
Disponible de: <https://img.lpderecho.pe/wp-content/uploads/2020/08/DS-26-2020-SA-LP.pdf>
  13. Hospital San Juan de Lurigancho [Internet]. Perú: Análisis de la situación hospitalaria Lima; 17 Junio de 2021 [citado 8 de noviembre de 2022].  
  
Disponible de: <https://www.slideshare.net/AlexanderChambi5/asis2021-hospital-san-juan-de-lurigancho.pdf>
  14. Teodoro M, Santos P, Souza M, Barbosa J, Guimarães B, Passos M, et al. Condiciones y características de la mortalidad materna en Brasil. *REAS* [Internet]. 2021. [citado 9 de noviembre de 2022];13(4):70-90  
  
Disponible de: <https://doi.org/10.25248/reas.e7050.2021>
  15. Vélez M, Grillo C, Higuera I, Molano D. Caracterización de la mortalidad materna temprana en Bogotá. Estudio de vigilancia epidemiológica de casos centinela. *Ginecol Obstet Mex* [Internet]. 2019 [citado 15 de noviembre de 2022]; 87(7): 425-435.

Disponible de: <https://doi.org/10.24245/gom.v87i7.2834>

16. Díaz D, Mora Y. Caracterización de la morbilidad materna gran en puérperas. Cienfuegos 2017-2021. Cub Salud [Internet]. 2022 [citado 21 de noviembre de 2022]; p.1-8. Disponible de: <https://convencionsalud.sld.cu/index.php/convencionsalud22/2022/paper/download/2631/1398>

17. Pineda P. Caracterización de mortalidad y morbilidad maternas extrema en Leticia, Amazonas 2012-2016. [Tesis doctoral en Internet]. Colombia: Universidad del Rosario, 2018. [citado 21 de noviembre de 2022].21p.

Disponible de: <https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/18346/PinedaRivera-PaulaTatiana-2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

18. Hamed M. Epidemiological Characteristics of Maternal Deaths in Kabul, Afghanistan, 2017. Iproc [Internet]. 2018 [citado 8 de noviembre de 2022]; 4(1): 10-55.

Disponible de: <https://doi.org/10.2196/10552>

19. Castro D. Perfil epidemiológico de la mortalidad materna en la región San Martín 2016 2018 Lima: [Título de segunda especialidad en Internet]. Perú: Universidad de San Martín de Porres, 2021. [citado 8 de noviembre de 2022]. 52 p.

Disponible de: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1252914>

20. Acosta L, Odar A, Ugaz R, García L, Rodríguez R. Mortalidad materna en el Hospital la Caleta de Chimbote: Características epidemiológicas y clínicas, 2000-

2015. Rev Int Salud Materno Fetal [Internet]. 2020 [citado 11 de noviembre de 2022]; 4(1).

Disponible de:

<http://ojs.revistamaternofetal.com/index.php/RISMF/article/view/155>

21. Martínez L. Las características sociodemográficas y obstétricas y la mortalidad materna en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo 2010-2017 Lima [Tesis de titulación en Internet]. Perú: Universidad Nacional de Ucayali, 2019. [citado 6 de noviembre de 2022]. 92p.

Disponible de: <http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/4126>

22. Verona M, Fernandez J, Neciosup E. Características epidemiológicas, clínicas y demoras en el proceso de atención en casos de muerte materna, Región Lambayeque. 2011 – 2016. Rev. Cuerp Med. HNAAA [Internet]. 2019 [citado 8 de noviembre de 2022]; 12(2): 97-103.

Disponible de: <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2019.122.504>

23. Acosta L, Ugaz P, Boca C. Mortalidad materna en el Hospital Eleazar Guzmán Barrón - Nuevo Chimbote: características epidemiológicas y clínicas, 2006-2015. CpD [Internet]. 2018 [citado 5 de noviembre de 2022]; 8(2): 17-24.

Disponible de: <https://revista.usanpedro.edu.pe/index.php/CPD/article/view/279>

24. Gutiérrez R. Mortalidad materna, ¿cambiando la causalidad el 2021?. Rev peru ginecol obstet. [Internet]. 2022 [citado 6 de noviembre del 2022];68(1). Disponible de: <https://doi.org/10.31403/rpgo.v68i2407>

25. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Tendencias en la mortalidad materna de 2000 a 2017. 2023 [citado 6 de noviembre del 2022].

Disponible de: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241516488>

26. Pinillos L, Urquiaga T, Tacilla J, Albán M, Bueno S, Medina C. Mortalidad Materna en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, años 2012 a 2018. Rev Med Truj [Internet]. 2021 [citado 7 de noviembre de 2022];16(3).

Disponible de: <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/RMT/article/view/3947>

27. Cabrera C, Gómez J, Faneite P, Uzcátegui O. Tendencia actual de la mortalidad materna. Maternidad “Concepción Palacios” 2014-2020. Rev Obstet y Ginecol Velez [Internet]. 2021 [citado 15 de noviembre de 2022]; 81(4): 342-353.

Disponible de: <https://doi.org/10.51288/00810407>

28. Elu M, Santos E. Mortalidad materna: una tragedia evitable. Perinatol Reprod Hum [Internet]. 2009. [citado 5 de noviembre de 2022]; (18):44-52.

Disponible de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2004/ip041f.pdf>

29. Chávez C y Mosquera M. El quehacer de las comadronas; los programas de capacitación y la mortalidad materna en Guatemala. Rev análisis realidad nacional [Internet]. 2018 [citado 23 de noviembre de 2022]; 147: 34-67.

Disponible de: <https://ipn.usac.edu.gt/wp-content/uploads/2018/08/IPN-RD-147-1.pdf#page=34>

30. Moctezuma A, Vásquez C, Benítez G. Epidemiología en tiempos moderno. Rev Med Institut Mex Seguro Social [Internet]. 2021 [citado 8 de noviembre de 2022]; 59(5): 358-359.

Disponible

de:

<https://www.redalyc.org/journal/4577/457769670001/457769670001.pdf>

31. Carbajal C. Síndrome metabólico: definiciones, epidemiología, etiología, componentes y tratamiento. Rev. Leg. Costa Rica [Internet]. 2017 [citado 8 de noviembre de 2022]; 34(1): 1-19.

Disponible

de:

[https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-00152017000100175&script=sci_arttext&lng=en)

[00152017000100175&script=sci\\_arttext&lng=en](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-00152017000100175&script=sci_arttext&lng=en)

32. Fajardo A. Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. Rev Alerg Mex [Internet]. 2017 [citado 8 de noviembre de 2022]; 64(1): 109-120.

Disponible de: <https://doi.org/10.29262/ram.v64i1.252>

33. Paredes K. Características epidemiológicas y obstétricas de las muertes maternas registradas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, periodo 2001-2015 [Tesis de titulación en Internet]. Perú: Universidad de San Martín de Porres, 2017 [citado 23 de noviembre de 2022]. 71 p.

Disponible de: <https://hdl.handle.net/20.500.12727/2641>

34. Correa L. Vigilancia epidemiológica de casos incidentes de Mortalidad Materna en Bogotá, Colombia: 2014-2016. [Tesis de titulación en Internet]. Colombia:

Universidad del Rosario, 2018 [citado 23 de noviembre de 2022]. Disponible de:  
[https://doi.org/10.48713/10336\\_18297](https://doi.org/10.48713/10336_18297)

35. Romero X, Montserrat U, Porras A, Eslava M, Ramírez A, Rincón S, et al. Características epidemiológicas de los trastornos hipertensivos durante el embarazo en una población. *Rev Bras Saude Mater Infant* [Internet]. 2022 [citado 15 de noviembre de 2022]; 22(3): 507-517.

Disponible de: <https://doi.org/10.1590/1806-9304202200030004>

36. Magalhães M, Mattar R, Furtado F, Francisco H, Noriega M. Características epidemiológicas del embarazo en la adolescencia: estudio en la maternidad escuela de Fortaleza, Brasil. *Rev Soc Chil Obstet Ginecol Infant Adolesc* [Internet]. 2005 [citado 17 de noviembre de 2022]; 12(2): 49-70.

Disponible de: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-475769>

37. Flores R, Meneghel S, Menezes V, Bueno A, Arguedas G, Hahn A. Mortalidad materna en las capitales de provincia de Brasil. *Rev Cub Sal Public* [Internet]. 2019 [citado 15 de noviembre de 2022]; 45(3): 1-16.

Disponible de: <https://www.scielosp.org/article/rcsp/2019.v45n3/e835/es/>

38. Bello L, Parada A. Caracterización de la mortalidad materna en comunidades indígenas colombianas, 2011 a 2013. Estudio de los registros de vigilancia epidemiológica de casos centinela. *Rev Col Obstet Ginecol* [Internet]. 2017 [citado 19 de noviembre de 2022]; 68(4): 256-265.

Disponible de: <https://doi.org/10.18597/rcog.2925>

39. Gonzalez D. Valor predictivo de escala qSOFA para mortalidad en pacientes obstétricas que ingresan a Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Alta Especialidad Veracruz en el periodo de junio 2015 a junio 2020 [Tesis de titulación en internet]. México: Universidad Veracruzana, 2021 [citado 15 de noviembre de 2022]. 27 p. Disponible de: <https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/1944/50449/GonzalezGonzalezDebora.pdf?sequence=1>
40. Vilchez S. Características clínico-epidemiológicas de las pacientes con atonía uterina atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital de Apoyo Sullana II durante los años 2013-2014 [Tesis de titulación en internet]. Perú: Universidad Nacional de Piura, 2015 [citado 19 de noviembre de 2022].65p Disponible de: <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/780>
41. Castro D. Perfil epidemiológico de la mortalidad materna en la región San Martín 2016-2018 [Tesis de titulación en internet]. Perú: Universidad de San Martín de Porres, 2021 [citado 15 de noviembre de 2022]. 53p. Disponible de: <https://hdl.handle.net/20.500.12727/7292>
42. Merchán M. Gestión pública de la salud y su incidencia en los factores determinantes e influyentes de la mortalidad materna indígena en el Cantón Colta, Provincia de Chimborazo, periodo 2014-2017 [Tesis de maestría en internet]. Ecuador: Universidad de Postgrado del Estado, 2018 [citado 15 de noviembre de 2022]. 43p. Disponible de: <http://repositorio.iaen.edu.ec/handle/24000/4859>

43. Araldi N, Andrade G, Ferraz L, Lutinski J. Características obstétricas del embarazo en mujeres de 35 años o más, según las regiones brasileñas. RSD [Internet]. 2022 [citado 15 de noviembre de 2022]; 11(1): 1-13.  
Disponibile de: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i1.25334>
44. Gutiérrez M. Mortalidad materna, ¿cambiando la causalidad el 2021? Rev Peru ginecol obstet [Internet]. 2022 [citado el 15 de noviembre de 2022]; 68(1): 1-3.  
Disponibile de: <https://doi.org/10.31403/rpgo.v68i2407>
45. Cingolani P. Sepsis durante el embarazo y el puerperio. AJOG [Internet]. 2019 [citado 15 de noviembre de 2022]; 220(4): 2-10.  
Disponibile de: [http://www.fasgo.org.ar/images/Sepsis\\_durante\\_el\\_Embarazo\\_ESP.pdf](http://www.fasgo.org.ar/images/Sepsis_durante_el_Embarazo_ESP.pdf)
46. Guevara E. La atención prenatal en tiempos de COVID-19. Rev Peru Investig Matern Perinat [Internet]. 2020 [citado 8 de noviembre de 2022]; 9(3): 6-7.  
Disponibile de: <https://doi.org/10.33421/inmp.2020208>
47. Ayala F, Ayala D. Implicancias clínicas de la anemia durante la gestación. Rev Peru Ginecol Obstet [Internet]. 2019 [citado 8 de noviembre de 2022]; 65(4): 487-488.  
Disponibile de: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-51322019000400012&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-51322019000400012&script=sci_arttext&tlng=en)
48. Morelos A. Principales causas de morbilidad y mortalidad en la E.S.E. Camu Moñitos del departamento del Córdoba [Tesis de titulación en internet]. Colombia: Universidad de Córdoba, 2022 [citado 15 de noviembre de 2022].65p.

Disponible de: <https://repositorio.unicordoba.edu.co/handle/ucordoba/5032>

49. García D, Estrada J, Proenza L. Infección vaginal en gestantes y su influencia en la morbilidad y mortalidad perinatal. Rev Med Multimed [Internet]. 2017 [citado 18 de noviembre de 2022]; 21(2): 52-66.

Disponible de: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/490>

50. Ministerio de Salud [Internet]. Lima: MINSA. Epidemiología: Investigación y vigilancia en salud, 2022 [citado 23 de noviembre de 2022]. Disponible de: <https://redsaludlaconvencion.wixsite.com/epidemiologia/fichas>

51. Siurana A. Los principios de la bioética y el surgimiento de una bioética intercultural. Rev. Veritas [Internet]. 2010. [citado el 20 de noviembre del 2022]; 22: 121-157. Disponible de:

[https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-92732010000100006](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-92732010000100006)

52. Acevedo I. Aspectos éticos en la investigación científica. Cien enferm [Internet]. 2002 [citado 21 de noviembre de 2022]; 8(1): 15-19.

Disponible de: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532002000100003>

53. Román V. Características y diferencias de la mortalidad materna en el Perú antes y durante la pandemia por COVID – 19 [Tesis de titulación en internet]. Perú: Universidad Nacional Alcides Carrión, 2023 [citado 6 de marzo de 2024]. 104p. Disponible de:

[http://45.177.23.200/bitstream/undac/3333/1/T026\\_73536281\\_T.pdf](http://45.177.23.200/bitstream/undac/3333/1/T026_73536281_T.pdf)

54. Flores J, Cornejo P. Mortalidad Materna en el Hospital Cayetano Heredia periodo 2028-2021 [Tesis de titulación en internet]. Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2023 [citado 6 de marzo de 2024]. 42p.

Disponible

de:

[https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/14563/Mortalidad\\_FloresValderrama\\_Juan.pdf?sequence=1](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/14563/Mortalidad_FloresValderrama_Juan.pdf?sequence=1)

55. Comité de Prevención de la Mortalidad Materna y Perinatal. Unidad de Epidemiología y salud ambiental. Situación Epidemiológica de la Morbilidad Materna Extrema, Mortalidad Materna y Perinatal HCLLH, 2016 – I semestre 2023. [Internet]. 2024 [Citado 05 de marzo de 2024]. Disponible de: [https://www.hcllh.gob.pe/wp-content/uploads/2023/11/Sala\\_Situacional\\_CPMMPN\\_2023\\_Isem.pdf](https://www.hcllh.gob.pe/wp-content/uploads/2023/11/Sala_Situacional_CPMMPN_2023_Isem.pdf)

## VII. ANEXOS

### ANEXO I: INSTRUMENTO

Nº FICHA:

#### I. Características sociodemográficas

Edad: \_\_\_\_\_

Estado civil: \_\_\_\_\_ Grupo étnico: \_\_\_\_\_

Ocupación: \_\_\_\_\_

Grado de instrucción:  Analfabeta  Primaria  Secundaria  Superior

Lugar de residencia: \_\_\_\_\_

Afiliado al SIS: \_\_\_\_\_ Otro seguro: \_\_\_\_\_

Hábitos tóxicos:  Cigarro  Alcohol  Drogas Especifique: \_\_\_\_\_

#### II. Características clínicas

Gestaciones anteriores: \_\_\_\_\_ N° de abortos: \_\_\_\_\_

N° nacidos vivos: \_\_\_\_\_ N° nacidos muertos: \_\_\_\_\_

N° de hijos vivos: \_\_\_\_\_ N° de cesáreas: \_\_\_\_\_

N° de partos eutócicos: \_\_\_\_\_ Periodo intergenésico: \_\_\_\_\_ años/mes

Método anticonceptivo usado:

No uso  DIU  Hormonal  Quirúrgico  Barrera  Natural

Antecedentes patológicos:

Sin antecedentes

TBC

HTA crónica

Anemia

Diabetes

VIH-SIDA

Otras ITS

ITU

Enf. Renal

IGN

Otros

Especifique: \_\_\_\_\_

Fecha última regla: \_\_\_\_\_ Atención prenatal: Sí  No  IGN

Semana de gestación al fallecer: \_\_\_\_\_

Lugar APN (establecimiento de salud según categoría)

I-1     I-2     I-3     I-4     II-1     II-2     III-1     III-2  
 Clínica privada     Domicilio    Especificar: \_\_\_\_\_

Nº total de APN: \_\_\_\_\_ Se realizó ficha de plan de parto: Sí  No

Tuvo visita domiciliaria: Sí  No  N° de veces: \_\_\_\_\_

En el carnet perinatal se identificaron signos de alarma: Sí  No

Complicación del embarazo actual: Sí  No  ING

Cuales:  TBC     HIE     ITU     Hemorragia     Diabetes     Anemia  
 Desnutrición    Especificar: \_\_\_\_\_

Fecha de aborto: \_\_\_\_\_ Hora de aborto: \_\_\_\_\_

Tipo de aborto:  Inducido     Espontáneo     IGN

Lugar de atención (establecimiento de salud según categoría):

I-1     I-2     I-3     I-4     II-1     II-2     III-1     III-2  
 Clínica privada     Domicilio    Especificar: \_\_\_\_\_

Complicaciones de aborto:

Hemorragia     Infección     Ignorado    Especificar: \_\_\_\_\_

Evaluación uterina:

No     Legrado     AMEU    Especificar: \_\_\_\_\_

Fecha de parto: \_\_\_\_\_ Hora de parto: \_\_\_\_\_

Tipo de parto:  Vaginal     Cesárea     Instrumentado     Ignorado

Lugar de atención (establecimiento de salud según categoría):

I-1     I-2     I-3     I-4     II-1     II-2     III-1     III-2  
 Clínica privada     Domicilio    Especificar: \_\_\_\_\_

Atendió del parto:

G-O     RES     MED     INT     OBS     INT  
 ENF     PART     FAM    Especificar: \_\_\_\_\_

Complicaciones del parto:  Sí     No

Periodo en la que se complicó el parto:

I-periodo     II-periodo     III-periodo

Rotura prematura de membranas:  Sí     No     IGN

Tiempo de rotura de membranas: \_\_\_\_\_ horas

Tiempo de trabajo de parto:

Prolongado > 12 horas     Precipitado < 3 horas     De 3 a 12 horas

Alumbramiento:

Completo  Incompleto  Retención > 10 min  Especifique: \_\_\_\_\_

Lugar de atención puerperio (establecimiento de salud según categoría):

I-1  I-2  I-3  I-4  II-1  II-2  III-1  III-2

Clínica privada  Domicilio Especificar: \_\_\_\_\_

Atendió del puerperio:

G-O  RES  MED  INT  OBS  INT

ENF  PART  FAM Especificar: \_\_\_\_\_

Complicaciones en puerperio:

Endometritis  Eclampsia  Hemorragia por descarga

Sepsis  Atrofia uterina  Retención de restos placentarios

Especificar: \_\_\_\_\_

Etapas de puerperio en la que se complicó:

Inmediato  Mediato  Tardío  IGN

Se realizó procedimientos:  Sí  No

Complicaciones de proceso:  Sí  No Especifique: \_\_\_\_\_

Referencia:  Sí  No

Nombre del establecimiento que refiere: \_\_\_\_\_

Distrito: \_\_\_\_\_ Provincia: \_\_\_\_\_ Región: \_\_\_\_\_

Tiempo de referencia del EE.SS. origen al EE.SS. destino: \_\_\_\_\_

Referencia oportuna:  Sí  No

Motivo de la referencia: \_\_\_\_\_

Diagnóstico de ingreso: \_\_\_\_\_

Hospitalización en la gestación actual:  Sí  No

Hospitalización durante:  Embarazo  Aborto  Parto  Puerperio

Fecha de ingreso: \_\_\_\_\_ Hora de ingreso: \_\_\_\_\_

Reingreso:  Sí  No

Nº de historia clínica: \_\_\_\_\_ Edad gestacional al ingreso: \_\_\_\_\_

Tiempo de permanencia: \_\_\_\_\_ días \_\_\_\_\_ horas

Requisito de transfusión:  Sí  No

Expansor plasmático:  Sí  No Sangre:  Sí  No

Dificultad para obtener sangre:  Sí  No

Tiene banco de sangre:  Sí  No

Tipo de banco de sangre:  Tipo I  Tipo II

## I. Muerte materna

Institución donde falleció:

MINSA  ESSALUD  FF.AA.  PN  Privada Especifique: \_\_\_\_\_

Lugar de fallecimiento: \_\_\_\_\_

Localidad: \_\_\_\_\_ Distrito: \_\_\_\_\_

Provincia: \_\_\_\_\_ Región: \_\_\_\_\_

Momento de fallecimiento:

Embarazo  Parto  Puerperio  Ignorado

Fecha: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_

Datos del certificado de defunción:

Causas de fallecimiento reportada en el certificado de defunción:

Causa final: \_\_\_\_\_

Causa intermedia: \_\_\_\_\_

Causa básica: \_\_\_\_\_

Causa asociada: \_\_\_\_\_

Causa de muerte materna:

Causa final: \_\_\_\_\_

Causa intermedia: \_\_\_\_\_

Causa básica: \_\_\_\_\_

Causa asociada: \_\_\_\_\_

Clasificación final de muerte materna: \_\_\_\_\_

Causa genérica: \_\_\_\_\_

Necropsia: \_\_\_\_\_ Diagnostico anatomopatológico: \_\_\_\_\_

## ANEXO 2: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

4

Var.	Dim.	Indicadores	Escala	Tipo
Características Epidemiológicas	Características Sociodemográficas	Edad	1: De 0 a 11 años; 2: De 12 a 17 años; 3: De 18 a 29 años; 4: De 30 a 59 años; 5: De 60 años a más.	Ordinal
		Grado de instrucción	1: Analfabeta; 2: primaria; 3: secundaria 4: superior	
		Estado civil	1: Soltera; 2: Casada; 3: Conviviente; 4: Viuda	Nominal
		Grupo étnico	1: Sí 2: No	
		Seguro Integral de Salud	0: No afiliada / 1: Sí afiliada	
		Lugar de residencia	0: Área urbana / 1: Área urbana marginal	
		Hábitos tóxicos	1: Cigarro; 2: Alcohol; 3: Drogas; 4: Otros	
	Identificación	Nº de DNI		
	Características Clínicas	Referencia	0: No / 1: Sí	Ordinal
		Establecimiento que realiza la referencia	1: Puesto de salud; 2: Centro de salud; 3: Hospital público; 4: Clínica privada	
		Periodo intergenésico	1: Corto (< 24 meses); 2: Adecuado (24–48 meses); 3: Largo (> 48 meses)	
		Gestas	1: Primigesta; 2: Multigesta; 3: Gran multigesta	
		Atención prenatal (APN)	1: Ausente; 2: Incompleto; 3: Completo	

	Atención prenatal (APN)	1: Ausente; 2: Incompleto; 3: Completo	
	Paridad	1: Nulípara; 2: Primípara; 3: Multípara 4: Gran multípara	
	Gestaciones anteriores	Nº de gestaciones anteriores	
	Abortos	Nº de abortos	
	Nacidos vivos	Nº de nacidos vivos	
	Nacidos muertos	Nº de nacidos muertos	
	Hijos vivos	Nº de hijos vivos	
	Cesáreas	Nº de cesáreas	
	Partos eutócicos	Nº de partos eutócicos	
	Método anticonceptivo	1: No uso, 2: DIU, 3: Hormonal, 4: Quirúrgico, 5: Barrera, 6: Natural	Nominal
	Lugar de fallecimiento	Localidad/distrito/provincia/región	
	Momento de fallecimiento	1: Embarazo; 2: Parto; 3: Puerperio; 4: Ignorado	
	Institución de fallecimiento	1: MINSA, 2: ESSALUD, 3: FF.AA., 4: PN, 5: Privada, 6: Otro.	
	Anemia gestacional	0: No presenta / 1: Sí presenta	
	Sepsis	0: No / 1: Sí	
	Complicaciones durante el embarazo	1: Hemorragia 2. Infecciones	Nominal
	Complicaciones durante el parto	3. Trastornos hipertensivos	

		Complicaciones durante el puerperio	4.Otros
		Lugar APN embarazo	I-1; I-2; I-3; I-4; II-1; II-2; III-1; III-2; Clínica privada, domicilio, otros.
		Complicaciones del embarazo	1: Sí; 2: No; 3: Especifique
		Tipo de aborto	1: Inducido; 2: Espontaneo; 3: IGN
		Lugar atención aborto	I-1; I-2; I-3; I-4; II-1; II-2; III-1; III-2; Clínica privada, domicilio, otros.
		Complicaciones de aborto	1: Infección; 2: Ignorado; 3: Especifique
		Tipo de parto	1: Vaginal; 2: Cesárea; 3: Instrumentado; 4: Ignorado
		Lugar atención parto	I-1; I-2; I-3; I-4; II-1; II-2; III-1; III-2; Clínica privada, domicilio, otros.
		Complicaciones del parto	1: Sí; 2: No
		Evaluación uterina	1: No; 2: Legrado; 3: AMEU; 4: Otros
		Alumbramiento	1: Completo; 2: Incompleto; 3: Retención>10 min; 4: Otros
		Complicaciones en puerperio	1: Endometritis; 2: Eclampsia; 3: Hemorragia por descargo; 4: Sepsis; 5: Atrofia uterina; 6: Retención de restos placentarios; 7: Otros
		Lugar atención puerperio	I-1; I-2; I-3; I-4; II-1; II-2; III-1; III-2; Clínica privada, domicilio, otros.
		Hospitalización en gestación	1: No; 2: Embarazo; 3: Aborto; 4: Parto; 5: Puerperio

		Transfusión de sangre	1: Sí; 2: No	
		Certificado de defunción	Causa de fallecimiento reportada en el certificado de defunción	
		Recién nacido	Sexo; peso; estado; edad gestacional.	
		Antecedente patológico	1: Sin antecedentes, 2: TBC, 3: HTA crónica, 4: Anemia, 5: Diabetes, 6: VIH-SIDA, 6: Otras ITS, 7: ITU, 8: Enf. Renal, 9: IGN, 10: Otros.	
Mortalidad materna	Muerte materna	Tipo de muerte materna (MM)	1: MM Directa; 2: MM Indirecta; 3: MM Incidental	
		Causa de la muerte materna	1: Hemorragia; 2. Infecciones/sepsis 3. Trastornos hipertensivos; 4: Otros	
		Necropsia	1: Sí 2: No	
		Momento de la muerte materna	1: Durante el embarazo; 2: Durante el parto; 3: Durante el puerperio	
		Gestación al fallecer	Nº de semana de gestación al fallecer	Ord.

# ANEXO 3: CARTA DE ACEPTACIÓN DEL HOSPITAL SAN JUAN DEL LURIGANCHO

PERU Ministerio de Salud Coordinación de Promoción y Apoyo a la Docencia e Investigación Hospital San Juan de Lurigancho

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

24P 23 - 007423 - 00

**MEMORANDUM N° 075 - 2023- UADI- HSJL**

**A :** ING. WILBER CORONADO LOAYZA  
Jefe de la Unidad de Estadística e Informática

**ASUNTO :** FACILIDADES PARA DESAROLLAR ESTUDIO DE INVESTIGACION

**FECHA :** Canto Grande, 15 de Marzo 2023

Por medio del presente es grato dirigirme a Usted, para saludarlo cordialmente y a la vez hacerle de conocimiento que con la finalidad de desarrollar el Proyecto de Investigación titulado: **"CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LA MORTALIDAD MATERNA EN EL HOSPITAL DE SAN JUAN LURIGANCHO, PERIODO 2018 - 2022"**. Se solicita se brinde las facilidades del caso a la tesisista: **YGREDA CLAUDIO CONSUELO DEL PILAR**, alumna de la Universidad de San Martín de Porres- Facultad de Obstetricia y Enfermería, quien solicita el acceso a las Historias Clínicas físicas y base de datos del Departamento de Ginecología y Obstetricia – Servicios de Obstetricia, que comprende de las siguientes:

- Historia clínica de las pacientes registradas con muerte materna en el Hospital de San Juan de Lurigancho durante el periodo 2018–2022.
- Historias clínicas con registro legible y completo de la información sobre el tipo de muerte materna, directa indirecta o incidental, registrada en el Hospital de San Juan de Lurigancho durante el periodo 2018–2022.
- Historias clínicas de las gestantes, puérperas referidas y fallecidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho durante el periodo 2018–2022.

**INVESTIGADORA PRINCIPAL**

- **YGREDA CLAUDIO CONSUELO DEL PILAR**
- **CL: 930 634 180**
- **CORREO ELECTRÓNICO. [cygredaclarudio@gmail.com](mailto:cygredaclarudio@gmail.com)**

Agradeciendo su atención al presente quedo de usted no sin antes reiterarle mi consideración y estima personal.

Atentamente,

**MINISTERIO DE SALUD**  
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LURIGANCHO  
HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO

MC. CARLOS ALBERTO HUATADO RUBIO  
CMP. N° 991844 RNE N° 017232  
Jefe de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación

15 MAR. 2023  
**RECIBIDO**  
Hora: 10:02 Firma: [Firma]

CAHR/CPH

ASUNTO : FACILIDADES PARA DESARROLLAR ESTUDIO DE INVESTIGACION



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

San Juan de Lurigancho, 15 de Marzo del 2023

**CARTA N° 020-2023- UADI- HSJL**

**DRA. ROSA VILLAR VILLEGAS**  
**DECANA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES - FACULTAD DE OBSTETRICIA Y**  
**ENFERMERIA ESCUELA DE OBSTETRICIA**

Presente. -

**ASUNTO :** AUTORIZACIÓN PARA APLICAR ENTREVISTAS, ENCUESTAS Y/O  
RECOLECCIÓN DE DATOS ESTADÍSTICOS EN EL HOSPITAL SAN JUAN  
DE LURIGANCHO

**REFERENCIA:** OFICIO N° 096-2023-D-FOE-USMP

Es grato dirigirme a Usted, para saludarla cordialmente, y según documento de la referencia, hacer de conocimiento que la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación-Coordinación de Investigación **AUTORIZA**, a la investigadora principal: **YGREDA CLAUDIO CONSUELO DEL PILAR**, Alumna de la Universidad de San Martín de Porres - Facultad de Obstetricia y Enfermería Escuela de Obstetricia, en relación a la investigación titulada: **"CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LA MORTALIDAD MATERNA EN EL HOSPITAL DE SAN JUAN LURIGANCHO, PERIODO 2018 - 2022"**.

Asimismo, desearle éxitos en la mencionada investigación, la misma que deberá servir de aporte a la sociedad con miras a dar soluciones; por ello, se solicita que se nos remita el informe final a fin de implementar mejoras con los resultados y conclusiones que se obtengan.

Sin otro particular me suscribo de Ud.,

Atentamente,

  
**MINISTERIO DE SALUD**  
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA CENTRO  
HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO

**MC. CARLOS ALBERTO HURTADO RUBIO**  
CMP. N° 031844 - RNE. N° 017232  
Jefe de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación