

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Obstetricia**

**PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE LA GESTANTE CON  
MORBIMORTALIDAD MATERNA ANTES Y DURANTE  
LA COVID-19. ABRIL 2018 - MARZO 2022**

**TESIS**

**Presentada por:**

**Lic. Obst. Shirley Lisvet Calle Guarniz**

**Obsta. Judith Marlene Loli Carlos**

**Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en  
Alto Riesgo Obstétrico y Emergencias Obstétricas**

**TACNA – PERÚ**

**2025**

# UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Obstetricia

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE LA GESTANTE CON  
MORBIMORTALIDAD MATERNA ANTES Y DURANTE LA  
COVID-19. ABRIL 2018-MARZO 2022

## TESIS

Presentada por:

Lic. Obst. Shirley Lisvet Calle Guarniz  
Obsta. Judith Marlene Loli Carlos

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en:  
Alto Riesgo Obstétrico y Emergencias Obstétricas

Aprobadas por **Unanimidad** ante el siguiente jurado:



Mtra. Guicela Maribel Palza Portugal  
Presidenta



Mtra. Jackeline Rosemary Flores Flores  
Secretaria



MSc. Marleni Mary Ayma Jiménez  
Vocal



MSc. Marleni Mary Ayma Jiménez  
Asesora



### CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, **MSc. Marleni Mary Ayma Jiménez**, en mi condición de asesora acreditada con Resolución de Facultad N°231-2024-SEP/FACS-UNJBG del 25 de noviembre de 2024, del Informe Final de Tesis titulado: **PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE LA GESTANTE CON MORBIMORTALIDAD MATERNA ANTES Y DURANTE LA COVID-19. ABRIL 2018-MARZO 2022**, presentado por la Lic. Obst. Shirley Lisvet Calle Guarniz y la Obsta. Judith Marlene Loli Carlos. Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Alto Riesgo Obstétrico y Emergencias Obstétricas.

Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y similitud de trabajos de investigación y producción intelectual de la UNJBG; considerando que según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del software de similitud textual TURNITIN, cuenta con el nivel de similitud permitido cuyo porcentaje es **4 %**. Por lo que CERTIFICO LA SIMILARIDAD de la Tesis enunciado líneas arriba, la cual está expedita para continuar con los trámites para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Alto Riesgo Obstétrico y Emergencias Obstétricas, según corresponda para su publicación en el Repositorio Institucional.

Tacna, 13 de abril del 2025.



FIRMA ASESORA

Huella dactilar

Nombres y Apellidos: Marleni Mary Ayma Jiménez  
DNI: 00521649



FIRMA AUTOR

Huella dactilar

Nombres y Apellidos: Shirley Lisvet Calle Guarniz



FIRMA AUTOR

Huella dactilar

Nombres y Apellidos: Judith Marlene Loli Carlos

## **AGRADECIMIENTO**

**A la universidad, nuestra alma mater** por darnos a bienvenida y acogernos como estudiantes de la facultad de ciencias de la salud aún en tiempos difíciles de pandemia que enfrentábamos desde las diversas ciudades de nuestro Perú y el mundo.

**A nuestras familias** por acompañarnos en todo momento, gracias por su amor incondicional, por impulsarnos cada día a ser mejores profesionales y apoyarnos en el logro de nuestros objetivos.

**Al personal del establecimiento de salud I-4 Jesús Francisco Guerrero Cruz** por las facilidades para la ejecución del proyecto, resaltar el gran equipo que forma los obstetras, médicos, enfermeras y personal técnico, en el manejo de las emergencias obstétricas.

**A nuestros docentes de la segunda especialidad profesional de obstetricia**, por compartir sus conocimientos rigurosos y precisos, los mismos que de manera profesional e invaluable forjaron un ejemplo para nosotras.

**Shirley Lisvet Calle Guarniz**  
**Judith Marlene Loli Carlos**

## DEDICATORIA

### ***Dedicamos esta tesis a Dios***

Quién en todo momento nos brinda su apoyo, a pesar de las dificultades y nos permite poder avanzar e ir logrando nuestras metas trazadas.

### **A nuestros padres**

Por su amor incondicional, brindándonos ánimos para no desfallecer en nuestros momentos de declive.

### **A nuestra asesora Marleni Ayma Jimenez**

Por habernos guiado en esta investigación en base a su experiencia, logrando dirigir nuestro conocimiento en este estudio.

### ***A nuestra docente Miryam Lora Loza***

Por sus conocimientos impartidos en los inicios de esta experiencia de investigación, que han servido de manera importante en el desarrollo de nuestra tesis.

**Shirley Lisvet Calle Guarniz**

**Judith Marlene Loli Carlos**

## ÍNDICE

	Pág.
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>iv</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>v</b>
<b>ÍNDICE</b> .....	<b>vi</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	<b>vii</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ix</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	<b>3</b>
1.1. Descripción del problema .....	3
1.2. Formulación del problema .....	6
1.3. Justificación e importancia .....	6
1.4. Alcances y limitaciones de la investigación .....	7
1.5. Objetivos .....	8
1.5.1. Objetivo general .....	8
1.5.2. Objetivos específicos .....	8
1.6. Hipótesis .....	8
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>9</b>
2.1. Antecedentes del estudio .....	9
2.2. Bases teóricas .....	14
2.3. Definición de términos .....	28
<b>CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO</b> .....	<b>30</b>
3.1. Tipo de investigación .....	30
3.2. Diseño de la investigación .....	30
3.3. Población y muestra .....	31
3.3.2. Criterios de inclusión y exclusión .....	31
3.4. Operacionalización de variables .....	32
3.5. Técnicas e instrumentos para recolección de datos .....	33
3.6. Procesamiento y análisis de datos .....	34
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS</b> .....	<b>34</b>
<b>CAPÍTULO V: ANALISIS Y DISCUSIÓN</b> .....	<b>49</b>
<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>54</b>
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	<b>56</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>57</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>62</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
<b>Tabla 1</b> Comparación del perfil epidemiológico de las gestantes con morbilidad materna antes y durante la COVID -19, atendidas en el Establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, en el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022.	35
<b>Tabla 2</b> Comparación del perfil clínico de las gestantes con morbilidad materna antes y durante la COVID -19, atendidas en el Establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, en el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022.	38
<b>Tabla 3</b> Perfil clínico epidemiológico de la gestante atendida en el Establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, en el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022	42
<b>Tabla 4</b> Morbilidad materna en gestantes atendidas en el Establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, en el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022.	46

## RESUMEN

La morbimortalidad materna es un problema de salud pública global, exacerbado por la pandemia de COVID-19. El presente estudio tiene por **objetivo** comparar el perfil clínico-epidemiológico de la gestante con morbimortalidad materna antes y durante la COVID-19, atendidas en el establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, en el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022. **Métodos:** Se realizó un estudio cuyo paradigma fue positivista, el método fue enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo-comparativo, de tipo observacional y diseño retrospectivo, donde se analizaron historias clínicas de gestantes con morbimortalidad materna. **Resultados:** Se observó un aumento significativo en gestantes jóvenes (18-29 años) del 33,3% al 48,1%, convivientes del 41,0% al 74,0%, y con educación secundaria del 33,3% al 49,4%. La tasa de analfabetismo se redujo significativamente del 7,7% al 0,0% ( $p = 0,049$ ). Clínicamente, aumentaron las gestantes nulíparas (15,4% a 28,6%) y las cesáreas (7,7% a 20,8%). Los partos institucionales incrementaron del 84,6% al 90,9%. Aunque no estadísticamente significativos, estos cambios sugieren un impacto de la pandemia en ambos perfiles. **Conclusión:** La pandemia modificó significativamente el perfil de las gestantes con morbimortalidad, aumentando los casos en mujeres jóvenes, convivientes y con menor nivel educativo. Estos resultados subrayan la importancia de mejorar el acceso a servicios de salud en situaciones de emergencia.

**Palabras clave:** Perfil clínico, perfil epidemiológico, Morbimortalidad materna, COVID-19, Salud pública

## ABSTRACT

Maternal morbimortality is a global public health problem, exacerbated by the pandemic of COVID-19 **objective:** To compare the clinical-epidemiological profile of pregnant women with maternal morbimortality before and during COVID -19, attended at the Health Establishment I-4 Jesus Guerrero Cruz, Huancabamba, in the period from April 2018 to March 2022. **Methods:** A study was conducted with a positivist paradigm, the method was quantitative approach, descriptive-comparative scope, observational and retrospective design, where medical records of pregnant women with maternal morbidity and mortality were analyzed. **Results:** A significant increase was observed in young pregnant women (18-29 years) from 33.3% to 48.1%, cohabiting women from 41.0% to 74.0%, and those with secondary education from 33.3% to 49.4%. The illiteracy rate decreased significantly from 7.7% to 0.0% ( $p = 0.049$ ). Clinically, nulliparous pregnant women increased (15.4% to 28.6%) and cesarean sections (7.7% to 20.8%). Institutional deliveries increased from 84.6% to 90.9%. Although not statistically significant, these changes suggest an impact of the pandemic on both profiles. **Conclusion:** The pandemic significantly modified the profile of pregnant women with morbidity and mortality, increasing cases in young, cohabiting and less educated women. These results underline the importance of improving access to health services in emergency situations.

**Keywords:** Clinical profile, epidemiological profile, Maternal morbimortality, COVID-19, Public health.

## INTRODUCCIÓN

Las principales inquietudes a escala global, consideradas como un desafío de salubridad colectiva, son la morbilidad y la mortalidad maternas. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el mayor desequilibrio sanitario que afrontan las féminas en las naciones en vías de desarrollo es la mortalidad materna, y la posibilidad de que una mujer fallezca durante el transcurso de su existencia se debe a factores vinculados a la gestación y el alumbramiento, siendo una de las más elevadas en regiones como África, Asia, Latinoamérica y el Caribe. Asimismo, la OMS señala que la morbilidad materna es "un trastorno severo que acontece durante la preñez, el parto y el puerperio, que pone en peligro la vida de la mujer o demanda una atención urgente con el propósito de evitar el deceso"; sin embargo, cuando esta es agravada independientemente de la complicación nos referimos al fallecimiento de una mujer durante su gestación, alumbramiento o en los 42 días posteriores a su conclusión, por cualquier motivo relacionado o exacerbado por el embarazo, parto o puerperio o su manejo, mas no por causas fortuitas (1,2).

Los parámetros de la letalidad en gestantes se emplean comúnmente para indicar el nivel sanitario y la calidad de vida poblacional, y para la investigación es de suma relevancia la revisión de estudios que revelen la estadística de casos de morbimortalidad materna a nivel mundial, como es el caso de un estudio realizado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) donde investigaron sobre fallecimientos maternos y COVID-19 en algunos países de Latinoamérica como Bolivia, Colombia, Costa Rica, Honduras, Ecuador, Paraguay, Perú y República Dominicana, el estudio ratificó que el 35% de las embarazadas que perecieron por motivos vinculados a la COVID-19 no fueron admitidas en cuidados intensivos. El 86,4% de las féminas

examinadas se contagiaron previo al alumbramiento, y la mayoría de los casos (60,3%) se identificaron en el último tercio de la gestación. En la mayor parte de los incidentes el deceso materno aconteció en la fase de puerperio, es decir, durante las seis semanas subsiguientes al parto, con una media de siete días entre el alumbramiento y el fallecimiento, por consiguiente, esto se manifiesta cuando las urgencias obstétricas no son abordadas adecuada y oportunamente, constituyendo la causa primordial de morbilidad materna en el planeta y, principalmente, en las naciones en vías de desarrollo (3); dónde casos como el nacimiento prematuro fue la complicación perinatal más usual y en los infantes, el bajo peso al nacer (4,5).

La presente investigación proyecta comparar el perfil clínico-epidemiológico de la gestante con morbilidad materna antes y durante la COVID -19, atendidas en el establecimiento de salud I-4 Jesús Donde mediante el Capítulo I mostramos el desarrollo del planteamiento del problema en estudio, en el capítulo II se evidencia el marco teórico, en el capítulo III desarrollamos el marco metodológico, el capítulo IV se aprecian los resultados de la investigación y finalmente, en el capítulo V se desarrolla la discusión.

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. Descripción del problema

La Organización Panamericana de la Salud en el 2019 informó que, por cada caso de fallecimiento materno, podrían existir hasta 20 casos de morbilidad materna severa y hasta un cuarto de estos casos podría padecer consecuencias graves y duraderas (6). Por esta razón, la Organización Panamericana de Salud, la organización de Salud de la Mujer y Reproductiva y el Centro Latinoamericano de Perinatología, ha puesto énfasis en la creación de comités de mortalidad materna y de morbilidad severa, así como en reforzar la vigilancia epidemiológica y en la consolidación de la supervisión epidemiológica y la creación de comités de análisis de la morbilidad severa y mortalidad materna para disminuir estos indicadores que afectan a los países con escasos recursos (7).

Cabe mencionar que la OPS pone en práctica estrategias para prevenir la morbimortalidad materna perinatal teniendo en cuenta que un 99% de las muertes maternas evitables suceden en naciones de ingresos bajos y medios (8). Así también la tecnología disponible actualmente para prevenir las muertes maternas, que se implementa mediante los servicios de salud a las embarazadas, no son suficientes hoy en día, más aún en zonas rurales donde hay influencia en la magnitud en cuanto a las características socioeconómicas que afectan el nivel de vida, viéndose aún más afectadas por el acceso de la gestante a los servicios de salud durante el parto, como se evidencia en la zona rural donde se realizó el estudio (9). Sin embargo, situaciones que agravan la salud de la gestante es cuando no todas cumplen con acudir a sus controles prenatales mensuales, y el cuadro se torna más preocupante al aproximarse la fecha del parto y que, debido a circunstancias sanitarias coyunturales como la

pandemia de COVID-19, las gestantes de zonas rurales particularmente abandonan o eligen atención por partera, esto influenciado por factores culturales, sociales y familiares, poniendo en riesgo su vida y la de su bebé (4).

En el Perú, desde que inició la pandemia por COVID-19, se presentaron radicales cambios en el acceso y atención en los servicios de salud, que afectaron especialmente a la gestante al no recibir una atención prenatal correcta, lo que repercutió en el acrecentamiento de casos de morbimortalidad materna; esto prácticamente obligó al estado a priorizar y diferenciar los escenarios de atención, y que estas nuevas estrategias contribuyan en la reducción de la morbimortalidad materna (4). Los fallecimientos maternos debido al COVID-19 mostraron patrones distintos al compararlos con el promedio del país. No obstante, en nuestra nación se notó que, entre las particularidades observadas en las defunciones maternas, hubo una mayor incidencia durante el período posparto, siendo principalmente muertes en instituciones y con un acceso reducido a cuidados prenatales, tanto en atenciones oportunas como en el número mínimo de consultas necesarias durante el embarazo (10). Se ha detectado entre un 4,80% y un 7,31% de embarazadas que asistieron a centros de salud con complicaciones maternas durante la pandemia de COVID-19, lo cual indica un porcentaje bajo de atenciones (6). Durante los primeros seis meses de 2018, el 57,4% del total de muertes ocurrieron por causas obstétricas directas, siendo los desórdenes hipertensivos el 28,7% y las hemorragias el 19,4%, complicaciones que constituyen las causas directas más comunes a nivel nacional (11).

En la región Piura, durante tiempos de COVID-19, la asistencia a féminas en condición de vulnerabilidad respecto a su salud sexual y reproductiva no fue considerada prioritaria. Desde los nosocomios regionales hasta los centros médicos en áreas remotas, se limitaron a tratar

exclusivamente a individuos afectados por COVID-19, desatendiendo por completo la atención especializada en salud sexual y reproductiva, particularmente en lo concerniente al riesgo obstétrico. No obstante, los contagios de COVID-19 en gestantes iban incrementándose en la provincia de Sullana con un 20%, Paita con un 12%, Morropón 11%, esto durante el 2020, y para el 2021, en lo que ha transcurrido del año, se han registrado en Piura un 39%, Sullana un 15%, Paita un 9% y Ayabaca un 9% (12).

La provincia de Huancabamba tiene una población de 118,533 con sus distritos a cargo Canchaque, Huarmaca, El Carmen de la frontera, Sondor, Sondorillo, y Huancabamba (13,14). A nivel de salud sólo contamos con un establecimiento de salud de nivel I-4 Jesús Guerrero Cruz Huancabamba, donde se atiende una población de más de 29,446 (14), sin considerar que como único establecimiento de mayor nivel en la provincia cubrimos emergencias de los distritos de Sondorillo, el Carmen de la frontera, Sondor y del propio distrito de Huancabamba. Durante la COVID 19 se identificaron gestantes con morbilidad materna. Siendo la provincia una zona que se encuentra aproximadamente a seis horas de la ciudad de Piura y a cuatro horas de Chulucanas, centro referencial de las emergencias obstétricas, considerando que el tramo Huancabamba – Chulucanas, lastimosamente no cuenta con una buena carretera que nos beneficie, así como el temor, la idiosincrasia de la población Huancabambina y alrededores en acceder a la referencia oportuna, entre otros hacen que la complicación obstétrica no sea resuelta inmediatamente.

Por lo que es de interés en este estudio el realizar un perfil clínico y epidemiológico como punto de inicio de investigaciones analíticas y definición de estrategias. Ya que no se han realizado estudios previos sobre la problemática que vivimos en salud dentro de la provincia de Huancabamba, donde si bien es cierto las muertes maternas no tienen

altos porcentajes, pero para demostrar que a pesar de que las autoridades no contratan suficiente personal obstetra para el seguimiento oportuno, y atención adecuada, así como los equipos y presupuesto para una atención integral, muchas veces el equipo de salud en esta zona alejada de Piura, se ve expuesta a resolver las complicaciones evitando muertes maternas muy distinto aquellos fallecimientos de madres que lastimosamente no confiaron en el personal de salud optando por un parto domiciliario y terminando en un caso más de muerte materna y esta vez viéndose afectado aún más por la COVID 19. En tal sentido, nos planteamos la siguiente interrogante:

## **1.2. Formulación del problema**

¿Cuál es el resultado de comparar el perfil clínico-epidemiológico de la gestante con morbilidad materna antes y durante la COVID-19 durante el periodo de abril 2018-marzo 2022?

## **1.3. Justificación e importancia**

El aporte teórico que pretende nuestro estudio se basa en que la morbilidad materna durante la gestación, alumbramiento y posparto, es un tema que durante los últimos años dentro del contexto COVID 19 se fue complicando en la población obstétrica, constituyéndose como la principal causa de fallecimiento materno indirecto en la jurisdicción de Piura (12), considerando que, como es de conocimiento global, la morbilidad en las gestantes, conlleva a un problema de salud pública que afecta a la estrategia de salud sexual y reproductiva en el área de materno perinatal del Ministerio de Salud, donde las gestantes con estas características son mayormente afectadas en su salud y la del bebé. Teóricamente, nos apoyaremos en estudios previos como base científica y con nuestros resultados poder

en la medida aportar estrategias de mejora ante los casos de morbimortalidad materna en Huancabamba.

A nivel práctico, los casos de morbimortalidad materna que se presentaron a partir de tiempos de COVID 19, se vieron aumentados en estos últimos años; siendo la provincia de Huancabamba zona urbana y a su vez caseríos de su alrededor urbano marginales, nos ayudará a reconocer de manera oportuna los factores que limitan a realizar una atención y a la vez prevención de las complicaciones a causa de estas patologías, ya que la población a cargo se encuentra arraigada por costumbres y creencias en donde aún se muestran renuentes en acudir al parto institucional y en algunos casos a una referencia para prevenir mortalidad materna.

A nivel Metodológico, nuestra investigación ayudará con el análisis de datos para posteriores estudios, investigaremos a la población mediante las atenciones que recibieron tratando de buscar la causa de su complicación clínica, así como algunas otras características que influyan desde el perfil epidemiológico.

Desde el punto de vista social, beneficiará a la población de Huancabamba en primera instancia, ya que con los resultados se buscará mejoras en la atención frente a manejo oportuno de las morbilidades maternas y así mismo, evitar las muertes maternas.

#### **1.4. Alcances y limitaciones de la investigación**

Para llevar a cabo la presente investigación tuvimos limitaciones tales con el factor tiempo debido a temas de labores, así como por el hecho de laborar en una zona alejada de la ciudad y estar expuestos a los cambios climáticos hoy en día, las lluvias y fluido eléctrico dificultan el oportuno avance de nuestra investigación.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo general**

Comparar el perfil clínico-epidemiológico de la gestante con morbilidad materna antes y durante la COVID -19, atendidas en el establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, en el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022.

### **1.5.2. Objetivos específicos**

- a. Caracterizar el Perfil clínico-epidemiológico de la gestante atendida en el establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, en el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022.
  
- b. Identificar la morbilidad materna en gestantes atendidas en el establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, en el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022.

## **1.6. Hipótesis**

La morbilidad materna antes y durante la COVID -19, se relaciona significativamente con el perfil clínico-epidemiológico de las gestantes atendidas en el establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, en el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes del estudio**

A nivel internacional se revisaron los siguientes estudios de investigación como el de Hernández J y Fonseca O (15) (2019). Investigaron sobre Morbilidad materna extrema y mortalidad en un hospital regional de Sudáfrica. Cuya finalidad fue describir la morbilidad materna extrema y la mortalidad materna en un centro hospitalario regional sudafricano. La investigación fue de tipo descriptivo y transversal. Hallaron como resultado que la morbilidad predominó en jóvenes (30,3%) y la mortalidad en mujeres añosas (28,6%), sin distinciones respecto al origen geográfico; la eclampsia (35,9%), preeclampsia severa (23,4%) y el sangrado posparto (19,3%) fueron los motivos principales de morbilidad; mientras que, la hemorragia posparto (42,9%) y las infecciones graves (28,6%) lo fueron de mortalidad, y el shock hipovolémico (23,8%), síndrome de insuficiencia respiratoria aguda (19%) y coagulación intravascular diseminada (14,3%) las causas finales más comunes. La proporción de morbilidad materna extrema y desenlace materno adverso fue 8,4 y 9,6 por cada 1000 nacidos vivos respectivamente; la razón de mortalidad materna 121,1 por cada 100 000 nacidos vivos, la relación morbilidad / mortalidad 6,9:1 y el índice de letalidad 12,7%. Concluyendo que las morbilidades presentes en las gestantes fueron preeclampsia-eclampsia, hemorragia obstétrica e Infecciones graves representando los motivos primordiales de morbilidad y mortalidad, todas en su mayoría prevenibles y que llevan a parámetros desfavorables de salud materna.

Así mismo, López G, Galván M y Galván O (16) (2021), en su estudio sobre fallecimientos de gestantes por COVID-19 en México, cuya finalidad fue analizar el vínculo entre condiciones preexistentes y decesos maternos por COVID-19 en el país. El análisis de 29,416 embarazadas reveló que el 39% dio positivo al virus SARS-CoV-2, siendo el riesgo de muerte materna 3.24 veces superior ( $p < 0.01$ ) en las positivas frente a las negativas. Desde julio de 2020, el COVID-19 es la principal causa de mortalidad materna, representando más del 50% de los decesos en 2021. La nefropatía crónica (odds ratio [OR]: 4.11;  $p < 0.01$ ) y la diabetes (OR: 2.53;  $p < 0.01$ ) fueron las dos comorbilidades más fuertemente asociadas a la mortalidad materna por COVID-19. Se infirió que las condiciones preexistentes durante la gestación, posiblemente ligadas a una mayor respuesta inflamatoria y alteración inmunitaria, aumentan el riesgo de fallecimiento materno por COVID-19 en gestantes mexicanas.

Luego, Islas M, Cerón D, Templos A, et al. (17) (2021). En su investigación sobre *Complicaciones por infección de COVID-19 en mujeres embarazadas y neonatos en el año 2020*. Estudio de revisión. Cuya finalidad fue detallar las complicaciones y síntomas principales asociados a la infección por COVID-19 en gestantes y recién nacidos a escala global y la cantidad de casos notificados en México. Hallaron que las embarazadas con infección por COVID-19 presentan un elevado riesgo de sufrir complicaciones obstétricas y neonatales: pérdida gestacional espontánea, nacimiento prematuro, retraso del crecimiento fetal, ingreso a cuidados intensivos, requerimiento de respiración asistida y neumonía. En la infección por COVID-19, los signos clínicos más frecuentes fueron pirexia, tos y agotamiento. Dedujeron que la presencia de enfermedades concomitantes en gestantes es crucial en el desarrollo, manifestación y complicaciones de la infección por COVID-

19 y que, de persistir las medidas preventivas ineficaces, las consecuencias serán indiscutiblemente adversas.

Así también, Maza F, Paternina A, Sosa C, et al. (18) (2022) en su investigación sobre *Mortalidad materna vinculada a COVID-19 en América Latina*. Cuya meta fue exponer las particularidades clínicas de los fallecimientos maternos vinculados a COVID-19 registrados en una base de datos colaborativa multinacional en Latinoamérica. Investigación de carácter observacional. De la identificación de 447 decesos, obtuvieron como hallazgos una edad materna promedio de 31 años. El 86,4% de las mujeres se contagiaron antes del alumbramiento, y la mayoría de los casos (60,3%) se detectaron en el último trimestre de gestación. Los síntomas más recurrentes en la consulta inicial e ingreso fueron disnea (73,0%), fiebre (69,0%) y tos (59,0%). Se reportó fallo orgánico en el 90,4% de las mujeres durante la hospitalización. Un total de 64,8% de mujeres fueron admitidas en cuidados intensivos durante una mediana de ocho días. En la mayoría de los casos, el fallecimiento ocurrió en el puerperio, con una mediana de siete días entre el parto y la muerte. El nacimiento prematuro fue la complicación perinatal más frecuente (76,9%) y el 59,9% presentaron bajo peso al nacer. Inferieron que el estudio describe las características de las muertes maternas en una base de datos integral de varios países en América Latina durante la pandemia de COVID-19. También se evidenciaron los obstáculos que enfrentan las gestantes latinoamericanas para acceder a los servicios de cuidados intensivos cuando lo necesitan. Los responsables de políticas deben reforzar la conciencia sobre la gravedad y las estrategias de derivación para prevenir posibles retrasos.

A nivel nacional, estudios como el de Incacari (19) (2011), estudio sobre *morbimortalidad materno-perinatal en madres preeclámpticas*. Cuyo propósito fue caracterizar la morbimortalidad materno-perinatal

observada en gestantes con preeclampsia atendidas en el INMP de Lima. Evidenciaron que el 89,2% de los casos manifestaron preeclampsia grave. La edad de la mayoría de las madres oscilaba entre 19 y 34 años, representando el 68.3% de los casos. El 64,2% de las pacientes preeclámpticas había completado la educación secundaria. El 72,5% de las pacientes mantenía una relación de convivencia. El 60.8% de las pacientes exhibía un riesgo social moderado. La complicación materna más común fue la falla renal aguda, afectando al 15% del total de casos, seguida por el oligohidramnios en el 14,2% de los casos. La modalidad de parto más frecuente fue la cesárea, representando el 85.8% de los casos. El 52.5% de las embarazadas eran primíparas. El síntoma predominante fue la cefalea, presente en el 55% de los casos, seguido por el edema en el 29,2% de los casos. Concluyeron que la incidencia de preeclampsia en el INMP fue del 2.8%. Las complicaciones maternas por preeclampsia más recurrentes fueron la insuficiencia renal y el oligohidramnios.

Posteriormente, Barja J, Valverde N, Campomanes E, et al. (20) en el 2021 investigaron sobre *Características epidemiológicas y complicaciones obstétricas en gestantes con diagnóstico de COVID-19*. Con una metodología descriptivo y transversal. Con la finalidad de caracterizar los aspectos epidemiológicos y las complicaciones obstétricas en embarazadas diagnosticadas con COVID-19. Consiguió demostrar en sus hallazgos que la edad media de las gestantes fue de  $27,6 \pm 3,7$  años, el 65,5 % vivía en unión libre y 77,4 % había completado la educación secundaria. Asimismo, el 71,5 % se encontraba entre las 37 y 40 semanas de gestación, 28,5 % no había recibido ningún control prenatal, 68,9 % era multigesta y 27,7 % presentaba historial de aborto. El 90,6 % no manifestó síntomas y la cefalea fue la manifestación más común (7,4 %). Entre las complicaciones obstétricas, el 30,6 % fue sometido a cesárea, 20 % presentó anemia y 15,7 % ruptura prematura

de membranas. El síndrome de Hellp (0,9 %) y la eclampsia (0,4 %), fueron las menos prevalentes. Determinando que en las gestantes con COVID-19 se evidencia una elevada frecuencia de complicaciones obstétricas, destacando la cesárea y la anemia. La gran parte de las embarazadas no muestra síntomas y exhibe un perfil serológico IgM/IgG.

Por consiguiente, Huerta S, Elías J, Campos K, et al. (21) en el 2020 estudiaron sobre *Características materno perinatales de gestantes COVID-19*. Con su objetivo de caracterizar los aspectos maternos perinatales de embarazadas con COVID-19 en un centro hospitalario de tercer nivel. Se utilizó una metodología descriptiva. Identificaron que las manifestaciones más frecuentes fueron tos en 84,6%, fiebre en 76,9% y dolor faríngeo en 61,5%. Un 68.2% no presentó síntomas, 19,5% experimentó enfermedad leve y 7,3% moderada. Dos casos de neumonía grave necesitaron soporte ventilatorio no invasivo. No se registraron fallecimientos maternos. El 21,7% de los alumbramientos fue por vía vaginal y 78,3% mediante cesárea. La incidencia de nacimientos prematuros antes de las 37 semanas fue del 18%. Se reportó un caso de cesárea en una gestante de 32 semanas indicada por neumonía COVID-19 concluyendo que se observó una alta proporción de embarazadas PCR positivas asintomáticas. Por lo tanto, proponen incorporar el tamizaje universal en las parturientas en el protocolo de atención a embarazadas en cada centro sanitario.

A nivel regional, Córdova E. (22) (2021). En su estudio acerca de *rasgos epidemiológicos de madres recientes con alumbramiento anticipado y COVID-19*. Cuya meta fue detallar los aspectos epidemiológicos de púerperas con nacimiento prematuro y COVID-19. Análisis descriptivo, retrospectivo, observacional y transversal. Llegaron a obtener como resultados que de los atributos sociodemográficos la mayor proporción

de muestra fue juvenil (55%), IMC irregular (57%), y desempleadas (77%). De las particularidades obstétricas, en mayor medida se constataron seguimientos prenatales insuficientes (79%), las complicaciones gestacionales más usuales fueron RPM (27%) y THE (24%). De las características del alumbramiento anticipado, hubo mayor incidencia de cesáreas (68%), la edad gestacional por CAPURRO del RN fue prematuro tardío (77%), fallecimiento fetal (12%), reanimación del neonato (23%). De los rasgos del COVID 19, mayor frecuencia de asintomáticas (44%), las manifestaciones más comunes fueron tos (19%) y fiebre (15%), nivel de gravedad bajo (92%), ingreso en UCI (5%), requerimiento de intubación (2%), no se documentó mortalidad materna. Finalizando que la investigación reveló una población joven, con controles prenatales deficientes, mayor incidencia de cesárea. La infección COVID 19 se presentó de forma leve y escasas admisiones a la UCI.

## **2.2. Bases teóricas**

### **Perfil Clínico Epidemiológico**

El perfil epidemiológico posibilita detallar la manifestación de las dolencias que ineludiblemente fluctúan conforme a la edad, el sexo y la zona en examen de una comunidad. Un entendimiento íntegro y cohesionado de los procesos de bienestar y padecimiento demanda un acercamiento multifacético que facilite el estudio causal y las actuaciones adecuadas mediante disposiciones para optimizar la salud. Estas medidas deben tener como objetivo controlar y modificar los condicionantes de la salud, es decir, los rasgos productivos y las circunstancias vitales que repercuten en el estado sanitario de la población (23).

Peñafiel, A y otros (24), el perfil epidemiológico se define como una manifestación de la carga de enfermedad (situación de salud) que experimenta la población, y su descripción demanda el estudio de la mortalidad, la morbilidad y la calidad de vida. No obstante, también se considera el perfil epidemiológico como una dimensión de la epidemiología que organiza el conjunto de categorías y, simultáneamente, manifiesta la relación entre salud y enfermedad y su conducta en las poblaciones humanas. En otras palabras, a través del empleo de técnicas epidemiológicas y el estudio de diversos métodos, donde la relevancia demográfica y estadística son especialmente cruciales; más allá del verdadero impacto y la calidad con la que se proporcionan y fomentan los servicios de salud, estos son los métodos más eficientes para fomentar la salud.

Generalmente, el estado de salud se evalúa de manera indirecta mediante una serie de problemas de salud que impactan el bienestar de una población, a menudo llamados morbilidad. No obstante, es crucial tener en cuenta que un estudio completo de los perfiles de morbilidad abarca no solo las enfermedades, sino también otros problemas de salud como los que impactan la salud mental, los accidentes viales, la violencia y las adicciones a las drogas (25).

Para Perú, el perfil de mortalidad también manifiesta el estado de pobreza y el desarrollo limitado del país. Así pues, las dificultades de salud que afectan son únicas en los países en vías de desarrollo y están vinculadas con el crecimiento demográfico, las condiciones de vida de los habitantes y el progreso del sistema sanitario (26). Por lo tanto, en la morbimortalidad materna, según Guevara, el perfil clínico – epidemiológico de la gestante se debe evaluar los siguientes indicadores (4): Características sociodemográficas; Edad entre 17 y 35 años, desempleo personal y/o familiar, analfabetismo, desnutrición, obesidad,

adicción o alcohol, sustancias ilícitas y abuso de medicamentos en general, tabaquismo y violencia en el hogar.

En cuanto a los antecedentes obstétricos, podemos considerar casos de muerte perinatal en gestaciones previas, un antecedente de recién nacido con anomalías en el tubo neural, el riesgo de parto prematuro en gestaciones previas, un recién nacido con peso al nacer inferior a 2500 g, superior a 4000 g, un aborto común o inducido, intervenciones uterinas previas como cesáreas, historial de hipertensión, diabetes gestacional en gestaciones previas.

Al referirnos a las patologías del embarazo actual, se incluyen los casos de alteraciones en el crecimiento fetal, embarazos múltiples, situaciones de oligoamnios / polihidramnios, un aumento de peso inadecuado, la amenaza de parto prematuro o gestación prolongada, preeclampsia, hemorragias durante el embarazo, rotura prematura de membranas ovulares, placenta previa, diabetes gestacional, hepatopatías del embarazo, malformaciones fetales, madre con factor RH negativo con o sin sensibilización, óbito fetal, y enfermedades infecciosas como tuberculosis, sífilis, VIH, rubéola, citomegalovirus, parvovirus B19, varicela, herpes genital, VPH, hepatitis A, B y C, Chagas, y toxoplasmosis aguda.

Entre las patologías maternas previas al embarazo se pueden mencionar afecciones como cardiopatías, neuropatías, endocrinopatías, hemopatías, hipertensión arterial, epilepsia y enfermedades infecciosas. Es fundamental destacar la relevancia de identificar estas patologías antes del embarazo, ya que, en la mayoría de los casos, tienen un impacto significativo en las complicaciones que pueden presentarse durante el embarazo, el parto y el puerperio. Por ello, en cada consulta prenatal se deben concentrar la mayor cantidad de actividades posibles,

con el objetivo de reducir los controles al mínimo necesario, siempre y cuando las características del embarazo sigan siendo de bajo riesgo (27).

Los protocolos de atención prenatal tienen como propósito general brindar al médico familiar y a la enfermera materno-infantil herramientas prácticas para el cuidado de la mujer embarazada, así como facilitar el trabajo en equipo entre ambos para el diagnóstico y la referencia oportuna de complicaciones en embarazos de alto riesgo, y para la atención y seguimiento prenatal en embarazos de riesgo bajo e intermedio (28). Es importante considerar que todas las mujeres embarazadas, sin importar la edad gestacional, deben iniciar el cuidado prenatal idealmente lo más temprano posible, preferentemente durante el primer trimestre de gestación.

El monitoreo del embarazo en el primer nivel de atención consiste en un conjunto de acciones secuenciales, donde la segunda consulta prenatal debe ser realizada por un médico ginecoobstetra o cirujano, con el fin de efectuar un examen físico completo, evaluar los resultados de laboratorio, detectar patologías o complicaciones asociadas e iniciar el tratamiento terapéutico en los casos que lo requieran (29). La vigilancia considerará aspectos diagnósticos, terapéuticos, preventivos y educativos. No obstante, el Ministerio de Salud (MINSa) indica que la frecuencia óptima de atención prenatal es la siguiente: una consulta mensual hasta las 32 semanas, una quincenal entre las 33 y 36 semanas, y una semanal desde la semana 37 hasta el parto. Además, debe comenzar lo antes posible y ser periódica, continua e integral (30).

### **Morbimortalidad Materna**

La morbilidad materna se refiere a los problemas de salud que surgen a raíz del embarazo y el parto, e incluye las muertes causadas por

complicaciones relacionadas con el embarazo, el parto o el puerperio. Además, la Organización Mundial de la Salud (OMS) la define como "una complicación grave que ocurre durante el embarazo, el parto o el puerperio, que pone en peligro la vida de la mujer o requiere atención inmediata para prevenir su muerte" (2). Es así como la morbilidad representa el estatus socioeconómico de la población. Por lo tanto, los problemas de salud que afecta son propios de los países subdesarrollados y están relacionados con el desarrollo demográfico, las condiciones de vida de la población y el desarrollo del sistema de salud.

Para ampliar la fundamentación científica sobre el estudio, cabe mencionar a la morbilidad materna extrema, un acontecimiento de suma importancia en la salud pública en el momento de valorar los servicios de salud, debido a que al brindar un cuidado adecuado a la gestante que padezca alguna complicación obstétrica severa, evitará el fallecimiento de la madre o del bebé que va a nacer. La Organización Mundial de la Salud OMS la define como una condición en que la mujer corre el riesgo de morir, pero que sobrevivió debido a una complicación que se presentó en el periodo de la gestación, el parto o luego de los 42 días de la culminación de la gestación (32). La Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología (FLASOG) la refiere como "una condición de gravedad que sucede en el periodo de la gestación, momento del parto y etapa del posparto, poniendo en riesgo la existencia de la fémina, en la que se necesita una rápida atención, teniendo como finalidad prevenir una defunción materna (32).

Además, tiene que cumplir con al menos uno de los criterios para considerar la definición (33):

a. Enfermedad específica

- ✓ Eclampsia, siendo la existencia de uno o más episodios de convulsión generalizada, estado de coma o ambos, en el cuadro

de la preeclampsia y cuando no haya otras patologías del sistema nervioso, que sean causales en un vasoespasmo cerebral con isquemia local, encefalopatía hipertensiva con hipoperfusión, edema vasógeno y daño endotelial.

- ✓ Choque séptico cuando el estado de disminución de la presión arterial provocada por la sepsis inclusive con la suficiente dotación de líquidos, sumada a los signos de disfunción multiorgánica. PA sistólica < 90 mmHg o PAM < 60 mmHg.
  
- ✓ Choque hipovolémico dónde la hipotensión severa, aumento de la frecuencia cardiaca, perturbación de la conciencia, desaparición de pulsos periféricos, luego de una gran pérdida de fluida sanguíneo.

b. Disfunción orgánica

- ✓ Cardíaca, cuando se presenta un paro cardíaco, o edema pulmonar donde sea necesario la administración de medicamentos diuréticos por la vía endovenosa, soporte inotrópico, vasopresor o vasodilatador.
- ✓ Vasculares, en situaciones de falta de pulsos periféricos, presencia de hipotensión por 30 min o más agrupada a choque séptico o de la causa que se presente una hipovolemia secundaria a hemorrágica.
- ✓ Renal, presencia de falla aguda de la función del riñón con aumento de la creatinina basal de un cincuenta por ciento en veinticuatro horas o acrecentamiento de la creatinina sérica más de 1,2 mg/dL, Oliguria que no obedece al manejo. Desequilibrio ácido básico y electrolitos.

- ✓ Hepática, cuando existen cambios en la función hepática que se registra con ictericia, con o sin incremento hepático o bilirrubina total más de 4,0 mg/dL. Transaminasas moderadamente aumentadas y DHL > 600 UI/L.
- ✓ Metabólica: Hace referencia a las patologías preexistentes, de las cuales resaltan la cetoacidosis diabética, crisis tiroidea u otras y que se puede mostrar separadamente de los signos propios de la patología de fondo por hiperlactacidemia con resultados de > 1 mmol/L, hiperglucemia evidenciando valores de >120 mg/dl, sin ser necesario sufrir de diabetes.
- ✓ Cerebral, presencia de Coma, Convulsiones, Confusión, Desorientación de la paciente en espacio y tiempo, Signos de focalización y Lesiones hemorrágicas o isquémicas.
- ✓ Respiratoria, presencia del síndrome de dificultad respiratoria del adulto y en muchos casos es necesario un soporte ventilatorio invasivo.
- ✓ Coagulación, donde se evidencian los criterios de Coagulación Intravascular Diseminada, trombocitopenia con una disminución a <100.000 plaquetas y hemólisis con resultados de LDH > 600.

c. Criterio de manejo

- ✓ Necesidad de transfusión, en este caso se sugiere transfundir 03 unidades o más de hemoderivados en paciente con compromiso hemodinámico originado por pérdidas sanguíneas agudas.
- ✓ Necesidad de UCIM, cuando la gestante que entra a UCI con excepción de la que es indicada para monitoreo hemodinámica secundaria a cirugía electiva.
- ✓ Necesidad de procedimiento quirúrgico de emergencia, donde son necesarios procedimientos diferentes al parto o la cesárea, para el tratamiento de algún problema obstétrico o de cualquier

situación que se origine como resultado de un estado grave de la embarazada (Ej: Histerectomía). También se incluyen intervenciones de urgencia como toracotomía, craneotomía, etc.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) conceptualiza la mortalidad materna como "el fallecimiento de una fémina durante su gestación, alumbramiento o en el lapso de 42 días posteriores a su conclusión, por cualquier motivo vinculado o exacerbado por el embarazo, parto o puerperio o su abordaje, excluyendo causas fortuitas" (4). No obstante, se establece una diferenciación entre decesos maternos directos e indirectos, siendo los decesos maternos directos el desenlace de complicaciones inherentes al embarazo, parto o su manejo, mientras que las causas indirectas de mortalidad materna aluden al óbito provocado por alguna dolencia preexistente a la gestación (33).

Pacheco (34) conceptualiza la mortalidad materna como el fallecimiento de una fémina, por cualquier motivo, durante la gestación o alumbramiento o en el lapso de 42 días posteriores a la conclusión de su embarazo, independientemente de la extensión o ubicación de la gravidez. Es decir, las muertes maternas están concebida como todo fallecimiento de una fémina, sucedido en el periodo de la gestación, durante el periodo del expulsivo, el alumbramiento o el periodo puerperal; debido a causales patológicas que tengan relación con este periodo, no se consideran los fallecimientos ocurridos, pero causales accidentales o incidentales. En el transcurso de la reproducción, las probabilidades de padecer un riesgo están consideradas desde la perspectiva biológica, hereditaria, psicológica y emocional, ingresos económicos y determinantes culturales. Se adiciona a esto las condiciones desfavorables orgánicas, ambientales y de comportamiento, también la accesibilidad a los servicios de salud (35).

Las muertes maternas se subdividen en (36,37):

- ✓ Muertes obstétricas directas, denominadas a aquellos fallecimientos de mujeres que son originadas de patologías obstétricas del proceso reproductivo (gestación, trabajo de parto y estado puerperal), de intervenciones, negligencias, o de la sucesión de hechos que llevó a cualquiera de los antes mencionados.
  
- ✓ Muertes obstétricas indirectas donde son considerados los fallecimientos que dado por alguna patología que existió antes de la gestación o se dio en el transcurso de esta y no es dada por motivo obstétrico directo, que se puede agravar por fisiologías propia de la gestación.
  
- ✓ Muerte materna incidental, cuando el fallecimiento de una madre que no tiene relación con el periodo de la gestación, el proceso del parto o la etapa puerperal, por lo tanto, con ninguna patología previa o intercurrente que se agrava por la gestación y que es dada por motivos accidentales o incidentales.

### **Causas de la mortalidad materna**

La mortalidad materna es causada por agravantes originados en el periodo de la gestación y el parto o luego de estos. La gran parte de estos agravantes ocurren en la etapa gravídica y un gran porcentaje de estos casos se pueden prevenir o manejar, en algunos casos existen previamente a la gestación, y empeoran en el periodo gravídico, principalmente cuando no se detecta o maneja en conjunto en la atención de salud a la madre. Entre las patologías más frecuentes que producen el 75 de cada 100 casos de muertes de féminas en casos maternos, se encuentran (37) las hemorragias graves, principalmente en el alumbramiento, trastornos hipertensivos del embarazo, las

infecciones, presentes con mayor frecuencia en la etapa del puerperio, complicaciones en el parto, abortos peligrosos entre otras causales no obstétricas que se relacionan con patologías como la malaria o la infección por VIH en la gestación u originadas por las mismas y patologías como la COVID-19 – SARVS-CoV-2.

Los principales motivos por los que las gestantes, particularmente en zonas rurales, no asisten a los centros sanitarios para obtener atención materno-infantil, son el costo, aprensión, el maltrato experimentado, la demora en la atención, pudor y lejanía al establecimiento asistencial más próximo (38). La Organización Mundial de la Salud OMS, señala que las féminas de escasos recursos en áreas apartadas son las que poseen menor probabilidad de recibir una asistencia sanitaria apropiada. Esto es especialmente verídico en regiones con escasez de profesionales sanitarios cualificados, como el África subsahariana y Asia Meridional. Si bien la atención prenatal ha incrementado en numerosas partes del orbe durante la última década, únicamente el 51% de las féminas de los países de ingresos exiguos se benefician de una atención especializada durante el alumbramiento. Esto implica que millones de partos no son asistidos por un galeno, una partera o una enfermera titulada (39). Lo cual conduce a mencionar los factores de riesgo en la mortalidad materna.

Entre los factores de riesgo que más resaltan en la mortalidad materna están (40):

A.- Condición de riesgo, donde son considerados los factores biológicos, prácticas y modos de vivir de las mamás y su entorno que establecen riesgos en progreso normal de la gestación, sobresalen el estado de nutrición puede ser casos de anemia, desnutrición y obesidad, número de hijos, espacio intergenésico corto, edades extremas, adolescentes, patologías instaladas antes de la gestación como diabetes, hipertensión,

cardiopatías, tuberculosis, SIDA, tabaquismo, alcoholismo y dependencia a los fármacos.

B.- Vulnerabilidad, cuando existe la privación de una suma de aspectos protectores, que son derechos que favorecen a que la madre y su familia puedan anticipar peligros de la gestación, proceso del parto, puerperio e incluso en el desarrollo del recién nacido. Siendo de suma importancia la geografía, socioeconomía, cultura, educación y factores de salud protectores. Refiriéndose a estos de la siguiente manera:

- ✓ Geografía, como el caso de gestantes que viven en zonas alejadas, que les es difícil movilizarse y la deficiente accesibilidad, la condición climática, en casos de fuertes lluvias, deslizamientos, como presentan las zonas rurales en la sierra, forman un obstáculo enorme en el momento de que la mujer en periodo de gestación necesite recibir atención en un establecimiento de salud (41).
- ✓ Socioeconomía, cultura y educación, presente en la mayoría de casos no solamente guardan relación con la escasez económica, adicionándose la falta de trabajo, analfabetismo o poca instrucción educativa, violencia intrafamiliar, antecedentes de violencia sexual, entre otros factores que se ven relacionados con la deficiencia económica de la gestante (41).
- ✓ Factores de salud protectores que hacen referencia a las carencias de sector de salud como el acceso, horarios de atención, calidad y calidez en el momento de brindar atención. Con la finalidad de prevenir las muertes maternas, es sumamente necesario tener un sistema de salud que priorice en todo momento el abastecimiento de insumos, equipos, mejoramiento de la infraestructura y garantizar la fluidez del sistema de referencia y contrarreferencia a través de medios de comunicación y transporte adecuados. El entorno familiar y comunal deben responder a la identificación de

signos de alarma y formar parte de un plan de respuesta en caso que la vida de la mamá o el niño por nacer, estén en riesgo. En conclusión, estos factores están representados por todos los derechos de la sociedad, residencia, espacios saludables, esparcimiento, movilidad, salud, formación, nutrición, trabajo, equidad, entre otros (41).

Existen 03 aspectos que permiten percibir la importancia de la disminución de la mortalidad materna (42):

- ✓ Su magnitud, siendo que la Organización Mundial de la Salud (OMS) deduce que, por año, a nivel mundial, mueren 585000 mujeres por causales debidas a problemas ocurridos en la gestación, proceso del parto y puerperio.
- ✓ Su naturaleza epidemiológica, como la coincidencia que existe en las hemorragias, infecciones y trastornos hipertensivos ocurridos en la gestación: Estos son causales de la mortalidad materna en naciones avanzadas y naciones en vías de desarrollo. La discrepancia reside en que las naciones desarrolladas los servicios de salud están aptos para brindar atención oportuna y adecuada frente a estas complicaciones. Sin embargo, en las zonas alejadas del país aún hay establecimientos de salud donde carecen de recurso humano y equipos para el correcto manejo de las complicaciones obstétricas.
- ✓ Sus requerimientos programáticos, aquellos elementos transcendentales destinados hacia la disminución de la mortalidad materna. Asimismo, una mujer que no se encuentra en periodo de gestación no puede fallecer por causales maternas, de este modo proporcionar la accesibilidad a los servicios de planificación familiar contribuye a disminuir la mortalidad materna impidiendo gestaciones no deseadas y no planificadas. Del mismo modo, representan gran

importancia las medidas que tienen la finalidad de prevenir o de tratar debidamente las complicaciones que pueden proceder de la gestación.

### **COVID-19 y gestación**

La COVID-19 es conceptualizada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una dolencia infecciosa originada por el virus SARS-CoV-2, un nuevo linaje de coronavirus, detectado inicialmente en Wuhan, provincia de Hubei, en China a fines del 2019, donde se identificó el primer caso de neumonía (10). La misma fue proclamada por la OMS una urgencia sanitaria de inquietud internacional, impactando a la totalidad de la población global.

Es en el transcurso de la preñez donde las féminas experimentan modificaciones fisiológicas e inmunológicas que las tornan más vulnerables a cualquier infección viral y bacteriana. Y las Infecciones por otros virus respiratorios como el virus de la influenza u otros tipos de coronavirus como el SARS-CoV-1 o el MERS-CoV, se han vinculado a complicaciones en la gestación, por lo que se han incorporado las gestantes entre los colectivos vulnerables frente al nuevo coronavirus SARS-CoV-2 y se consideran uno de los grupos prioritarios de investigación (43).

Los efectos concretos sobre las embarazadas al comienzo de la crisis del COVID-19 era casi ignoto hasta la explosión de la epidemia global y si bien inicialmente se plantearon potenciales similitudes con el SARS-CoV-2 y el MERS-CoV, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ya cuenta con información que señala que el SARS-CoV-2 no actúa de manera idéntica a sus parientes. No obstante, en una investigación inicial, los síntomas clínicos, las anomalías de laboratorio y radiológicas

de las embarazadas afectadas por COVID-19 no parecen distinguirse del resto de la población, según sugiere el conjunto descrito por la OMS, de 147 mujeres en China, donde se reporta afectación severa en un 8% y crítica en un 1% de los casos. En términos generales, se describen en la mujer gestante con COVID-19 en el último trimestre, ordenados de mayor a menor frecuencia, fiebre, tos, disnea, diarrea, mialgias y dolor de garganta. En los hallazgos analíticos se detectó linfopenia y aumento de proteína C reactiva (44,45,46).

El tratamiento de las gestantes infectadas por SARS-CoV-2 es responsabilidad de un equipo interdisciplinario quienes determinan el lugar más adecuado para tratar correctamente el binomio materno-fetal y mantener el control, así como y la pronta actuación en los casos de complicaciones maternas o perinatales (47,48). Fundamentado en los datos disponibles, en el territorio español, en la actualidad se puede afirmar que las gestantes pueden sufrir una insuficiencia respiratoria grave y en las situaciones más críticas, la asistencia respiratoria mecánica podría resultar inadecuada para lograr una apropiada oxigenación. Bajo estas circunstancias, y en instituciones especializadas, se puede contemplar la implementación de oxigenación por membrana extracorporal (45,46).

El método y el instante del alumbramiento deben ser analizados de manera particular y multidisciplinaria. La resolución de efectuar un parto por conducto vaginal o una cesárea debe ser considerada teniendo en cuenta el juicio obstétrico. El equipo que atiende el parto deberá portar la indumentaria de protección adecuada al peligro de exposición. Deberá estimarse con cautela la conclusión del embarazo por diagnóstico de preeclampsia, puesto que en los episodios severos de COVID-19, la sintomatología de la propia infección puede aparentar una preeclampsia: hipertensión arterial, incremento de transaminasas, plaquetopenia y aumento de LDH (que retornarán a la normalidad una vez concluida la

fase aguda de la infección). En las situaciones críticas, la terminación del embarazo debe contemplarse en función del estado clínico de la madre, las semanas de gestación y en concordancia con el equipo de neonatología. La decisión debe ser multidisciplinaria. Debería eludirse el traslado de la mujer gestante al área común del paritorio para proceder al parto. Sería recomendable que este se llevara a cabo en la habitación de aislamiento designada o en un paritorio destinado a tal propósito (46,47).

El alta de la madre gestante debe seguir las mismas indicaciones de alta de cualquier persona infectada por COVID-19. Es importante que la gestante y quien la tenga a su cuidado maneje información precisa e individualizada que colabore con la protección del recién nacido en cuanto al contagio y a mantener el amamantamiento si ese es su deseo o a establecer las medidas de higiene necesarias más estrictas en caso se opte por una lactancia artificial (47).

### **2.3. Definición de términos**

**Perfil clínico.** - Se emplea en alusión a la práctica de la disciplina médica en vinculación con la rama científica consagrada a prevenir, identificar y abordar las afecciones, las patologías y las alteraciones del organismo humano (48).

**Perfil epidemiológico.** – Se refiere a la manifestación de la carga de enfermedades que padecen los habitantes, y su descripción demanda el estudio de la mortalidad, la morbilidad y la calidad de vida (23).

**Morbilidad materna.** - Es una complicación seria que sucede durante la gestación, el parto y el puerperio, que amenaza la vida de la mujer o necesita un cuidado inmediato para prevenir su fallecimiento (3).

**Mortalidad materna.** – Se refiere a la muerte de una mujer durante su gestación, parto o dentro de los 42 días posteriores a su finalización, debido a cualquier causa vinculada o intensificada por el embarazo, parto o puerperio o su gestión, pero no a causas accidentales (4).

**COVID-19.**- Es una enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2 (45).

## CAPÍTULO III

### MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. Tipo de investigación

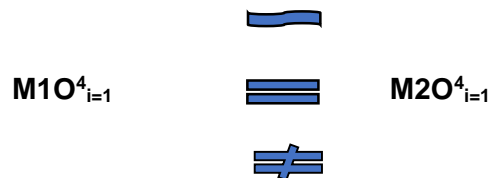
El tipo de investigación es de nivel descriptivo y comparativo (49,50).

Descriptivo porque caracterizó el perfil clínico-epidemiológico y Comparativo porque comparó los datos antes y durante la COVID-19.

#### 3.2. Diseño de la investigación

Se trabajó un diseño no experimental, Observacional, Retrospectivo, transversal. Es Observacional, Retrospectivo porque se observa y analiza datos históricos sin intervención del investigador y es transversal ya que se recolectaron y analizó una situación en un periodo corto, correspondiente a los meses de abril 2018 - marzo 2022 (49).

Este diseño está representado de la siguiente manera (49):



#### Donde:

M1 Población universo de las gestantes con morbilidad materna atendidas en el Establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, en el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022 antes de la COVID-19

M2 Población universo de las gestantes con morbilidad materna atendidas en el Establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero

Cruz, Huancabamba, en el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022 durante la COVID-19

O<sup>5</sup><sub>i=1</sub> Observación del perfil epidemiológico y clínico.

### **3.3. Población y muestra**

La población estuvo conformada por todas las gestantes con diagnóstico de morbilidad materna atendidas en el establecimiento de Salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, durante el periodo de abril 2018 a marzo 2022.

#### **3.3.1. Tamaño y tipo de muestra**

En la presente investigación se trabajó con el universo muestral que lo constituyen 116 gestantes. El tipo de muestreo fue intencional o de conveniencia donde se tomaron a las gestantes que acudieron al establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero Cruz Huancabamba y presentaron algún caso de morbilidad materna en el periodo de tiempo desde abril del 2018 hasta marzo 2022.

#### **3.3.2. Criterios de inclusión y exclusión**

##### **Criterio de inclusión:**

- Gestantes con algún diagnóstico de morbilidad en el Establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, en el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022.
- Gestantes con historias clínicas legibles y que contengan las variables de estudio: gestantes atendidas antes de la COVID 19 y gestantes atendidas durante la COVID-19.

##### **Criterios de exclusión:**

- Gestantes con historias clínicas incompletas o extraviadas atendidas en el Establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero

Cruz, Huancabamba, en el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022.

- Gestantes con morbimortalidad de causa no obstétrica.

### 3.4. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Perfil clínico-epidemiológico de la gestante con morbimortalidad materna antes de la covid 19.</b>	<b>Perfil clínico-epidemiológico:</b> El perfil clínico-epidemiológico es el estudio de la morbilidad, la mortalidad y los factores de riesgo, teniendo en cuenta las características geográficas, la población y el tiempo. (OMS 2011)	Características clínicas y epidemiológicas que presentaron las gestantes con preeclampsia, hemorragia y sepsis.	<b>Perfil clínico-epidemiológico</b>	<b>Perfil epidemiológico</b>	
				Edad	De razón
				Estado civil	Nominal
				Grado de instrucción	Ordinal
				Lugar de residencia	Nominal
				Ocupación	Nominal
				Estrato socioeconómico	Ordinal
				<b>Perfil clínico</b>	
			Edad gestacional	De razón	
			Paridad	Ordinal	
			Periodo intergenésico	Ordinal	
			Nro de CPN	De razón	
			Ganancia de peso	Ordinal	
			Comorbilidad	Nominal	
			Antecedentes Obstétricos	Nominal	
			Tipo de culminación del parto	Nominal	
<b>Morbimortalidad materna</b>	Morbilidad materna durante el embarazo, parto y puerperio	Nominal			
	Mortalidad materna durante el embarazo parto y puerperio	Nominal			
<b>Perfil clínico-epidemiológico de la gestante con morbimortalidad materna durante de la covid 19.</b>	<b>Perfil clínico-epidemiológico:</b> El perfil clínico-epidemiológico es el estudio de la morbilidad, la mortalidad y los factores de riesgo, teniendo en cuenta las características geográficas, la población y el tiempo. (OMS 2011)	Características clínicas y epidemiológicas que presentaron las gestantes con preeclampsia, hemorragia y sepsis.	<b>Perfil clínico-epidemiológico</b>	<b>Perfil epidemiológico</b>	
				Edad	De razón
				Estado civil	Nominal
				Grado de instrucción	Ordinal
				Lugar de residencia	Nominal
				Ocupación	Nominal
				Estrato socioeconómico	Ordinal
				<b>Perfil clínico</b>	
			Edad gestacional	De razón	
			Paridad	Ordinal	
			Periodo intergenésico	Ordinal	
			Nro de CPN	De razón	
			Ganancia de peso	Ordinal	
			Comorbilidad	Nominal	
			Antecedentes Obstétricos	Nominal	
			Tipo de culminación del parto	Nominal	

			<b>Morbimortalidad materna</b>	Morbilidad materna durante el embarazo, parto y puerperio	Nominal
				Mortalidad materna durante el embarazo parto y puerperio	Nominal

### 3.5. Técnicas e instrumentos para recolección de datos

La técnica que se utilizó en este estudio fue el análisis documental, mediante la revisión de historias clínicas completas de gestantes con algún diagnóstico de morbilidad en el establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero Cruz Huancabamba, durante el periodo comprendido entre abril de 2018 y marzo de 2022. El instrumento para recabar información fue un cuestionario de elaboración propia y teniendo como referencia la Historia clínica perinatal (Documento validado por la OPS) para las patologías de la gestante como antecedentes, estructurado con un total de 23 preguntas compuestas con opciones de respuestas múltiples, teniendo en cuenta los objetivos de nuestro estudio; instrumento conformado por tres partes:

Primera parte se subdivide en dos sub partes: perfil epidemiológico que conformado por 7 ítems que permitió recolectar datos sobre edad, estado civil, grado de instrucción, ocupación, estrato socioeconómico, y distancia al establecimiento de salud. Por otro lado, la siguiente sub parte; recogió información sobre el perfil clínico conformado por 9 ítems que permitieron la recolección de datos como edad gestacional, paridad, periodo intergenésico, número de controles prenatales, ganancia de peso, lugar del parto y vía de culminación, así como patologías como antecedente de las gestantes.

Segunda parte ayudó a identificar datos sobre la morbilidad presentada por la gestante al momento de la atención, en esta sección de clasificó en 3 ítems las patologías durante el embarazo, parto y puerperio.

Tercera parte donde se recolectó datos de las causas por las cuales ocurrió la muerte materna, aquí se cuenta con 3 ítems que permitieron determinar con exactitud la causa básica, intermedia y final de la muerte materna, así mismo, la etapa del embarazo en la que se presentó la muerte materna.

### **3.6. Procesamiento y análisis de datos**

Antes de iniciar el proceso de recolección de datos, se cursó una carta dirigida al jefe del establecimiento de salud, informándole sobre el propósito del estudio solicitando la autorización para la implementación del estudio y ejecución del trabajo de investigación.

Una vez aceptada nuestra solicitud, se procedió a la revisión y selección de las historias clínicas con el fin de ejecutar el cuestionario para la recolección de datos, en coordinación con el área de admisión y epidemiología del mismo establecimiento de salud.

Para tablas, se consideró la significancia que está relacionado a si existe diferencia o no; en este caso el valor  $p$  es a 0.05, para que existe diferencia entre los grupos antes del COVID y durante del COVID. Respecto al perfil epidemiológico y el análisis, se desarrolla con el chi cuadrado en nuestro estudio, para realizar una sola presentación ya que compara varios aspectos se colocó sólo el valor de significancia en una columna, pero ese valor le corresponde al análisis del chi cuadrado.

Los datos fueron ingresados a una hoja de cálculo de Microsoft Excel, donde se procedió a la elaboración de tablas y figuras estadísticas y luego se exportaron al paquete estadístico SPSS V25 en español.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

**Tabla 1**

*Comparación del perfil epidemiológico de las gestantes con morbimortalidad materna antes y durante la COVID -19, atendidas en el Establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, en el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022*

Perfil epidemiológico	Grupo				Total	Significancia
	Antes del COVID-19		Durante la COVID-19			
	Nº	%	Nº	%		
Edad	Menor de 12 años	4	10.3%	6	7.8%	p = 0.322 (Sig. > 0.05)
	18 a 29 años	13	33.3%	37	48.1%	
	30 a 35 años	16	41.0%	20	26.0%	
	Mayor de 35 años	6	15.4%	14	18.2%	
	<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>	<b>77</b>	<b>100%</b>	
Estado civil	Casada	13	33.3%	3	3.9%	p = 0.051 (Sig. > 0.05)
	Conviviente	16	41.0%	57	74.0%	
	Soltera	6	15.4%	17	22.1%	
	<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>	<b>77</b>	<b>100%</b>	
Grado de instrucción	Analfabeta	3	7.7%	0	0.0%	p = 0.049 (Sig. < 0.05)
	Primaria	10	25.6%	21	27.3%	
	Secundaria	13	33.3%	38	49.4%	
	Superior no universitaria	16	41.0%	14	18.2%	
	Superior universitaria	6	15.4%	4	5.2%	
	<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>	<b>77</b>	<b>100%</b>	
Ocupación	Ama de casa	10	25.6%	60	77.9%	p = 0.260 (Sig. > 0.05)
	Estudiante	13	33.3%	4	5.2%	
	Docente	16	41.0%	3	3.9%	
	Otros	6	15.4%	10	13.0%	

<b>Total</b>		<b>39</b>	<b>100%</b>	<b>77</b>	<b>100%</b>	<b>116</b>	
Lugar de residencia	Rural	13	33.3%	27	35.1%	45	
	Urbano/Rural	16	41.0%	4	5.2%	8	p = 0.220
	Urbana	6	15.4%	46	59.7%	63	(Sig. > 0.05)
	<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>	<b>77</b>	<b>100%</b>	<b>116</b>	
Distancia al E.S.	5 a 20 min.	13	33.3%	46	59.7%	63	
	1 a 2 horas	16	41.0%	27	35.1%	46	p = 0.256
	3 horas a más	6	15.4%	4	5.2%	7	(Sig. > 0.05)
	<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>	<b>77</b>	<b>100%</b>	<b>116</b>	

Fuente: Ficha de recolección de datos.

La tabla 1 compara el perfil epidemiológico de las gestantes con morbilidad materna antes y durante la COVID-19 en el Establecimiento de Salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba. A continuación, se destacan los porcentajes más significativos y los resultados del análisis estadístico:

En cuanto a la edad, se observa que antes de la COVID-19, el 41.0% de las gestantes tenía entre 30 y 35 años, mientras que, durante la pandemia, este grupo etario disminuyó al 26.0%. En contraste, el grupo de 18 a 29 años aumentó del 33.3% al 48.1% durante la pandemia. Sin embargo, la diferencia no es estadísticamente significativa ( $p = 0.322$ ).

Respecto al estado civil, antes de la pandemia, el 33.3% de las gestantes eran casadas, mientras que durante la COVID-19, este porcentaje disminuyó drásticamente al 3.9%. En cambio, el porcentaje de convivientes aumentó del 41.0% al 74.0%. Aunque esta diferencia es notable, no alcanza significancia estadística ( $p = 0.051$ ).

En términos de grado de instrucción, se destaca que antes de la pandemia, el 7.7% de las gestantes eran analfabetas, mientras que durante la pandemia no se registraron casos de analfabetismo. Además, el porcentaje de

gestantes con educación secundaria aumentó del 33.3% al 49.4% durante la pandemia. Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p = 0.049$ ).

En cuanto a la ocupación, antes de la pandemia, el 25.6% de las gestantes eran amas de casa, porcentaje que aumentó significativamente al 77.9% durante la pandemia. Sin embargo, esta diferencia no es estadísticamente significativa ( $p = 0.260$ ).

Respecto al lugar de residencia, se observa que antes de la pandemia, el 41.0% de las gestantes residían en áreas urbano/rurales, mientras que, durante la pandemia, este porcentaje disminuyó al 5.2%. En contraste, el porcentaje de gestantes que residían en áreas urbanas aumentó del 15.4% al 59.7%. Esta diferencia no es estadísticamente significativa ( $p = 0.220$ ).

Finalmente, en cuanto a la distancia al establecimiento de salud, antes de la pandemia, el 33.3% de las gestantes vivían a una distancia de 5 a 20 minutos del establecimiento, porcentaje que aumentó al 59.7% durante la pandemia. Sin embargo, esta diferencia no es estadísticamente significativa ( $p = 0.256$ ).

En resumen, los hallazgos más significativos indican que durante la pandemia de COVID-19, hubo un aumento notable en el porcentaje de gestantes jóvenes (18 a 29 años), convivientes, con educación secundaria y amas de casa. Además, se observó un aumento en el porcentaje de gestantes que residían en áreas urbanas y vivían más cerca del establecimiento de salud. Sin embargo, la mayoría de estas diferencias no alcanzaron significancia estadística, excepto en el grado de instrucción, donde se observó una disminución significativa en el analfabetismo.

**Tabla 2**

*Comparación del perfil clínico de las gestantes con morbimortalidad materna antes y durante la COVID -19, atendidas en el Establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, en el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022*

Perfil clínico	Grupo				Total	Significancia
	Antes del COVID-19		Durante la COVID-19			
	Nº	%	Nº	%		
Edad gestacional	Menor de 20 semanas	0	0.0%	4	5.2%	p = 0.454 (Sig. > 0.05)
	21 a 36 semanas	8	20.5%	15	19.5%	
	37 a 40 semanas	30	76.9%	54	70.1%	
	Mayor de 41 semanas	1	2.6%	4	5.2%	
	<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>	<b>77</b>	<b>100%</b>	
Paridad	Nulípara	6	15.4%	22	28.6%	p = 0.367 (Sig. > 0.05)
	Primípara	8	20.5%	17	22.1%	
	Secundípara	8	20.5%	13	16.9%	
	Múltipara	13	33.3%	15	19.5%	
	Gran múltipara	4	10.3%	10	13.0%	
	<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>	<b>77</b>	<b>100%</b>	
Periodo intergenésico	Menor de 3 años	13	33.3%	12	15.6%	p = 0.149 (Sig. > 0.05)
	3 a 5 años	18	46.2%	41	53.2%	
	Mayor de 5 años	2	5.1%	4	5.2%	
	No tiene	6	15.4%	20	26.0%	
	<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>	<b>77</b>	<b>100%</b>	
Nº de CPN	Menos de 6 CPN	7	17.9%	11	14.3%	p = 0.396 (Sig. > 0.05)
	Mayor de 6 CPN	31	79.5%	59	76.6%	
	No hubo CPN	1	2.6%	7	9.1%	
	<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>	<b>77</b>	<b>100%</b>	

Ganancia de peso	Bajo	8	20.5%	10	13.0%	18	p = 0.217 (Sig. > 0.05)
	Normal	23	59.0%	53	68.8%	76	
	Sobrepeso	7	17.9%	10	13.0%	17	
	Obesidad	1	2.6%	0	0.0%	1	
	No tiene	0	0.0%	4	5.2%	4	
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>	<b>77</b>	<b>100%</b>	<b>116</b>		
Tipo de culminación del parto	Vaginal	35	89.7%	58	75.3%	93	p = 0.173 (Sig. > 0.05)
	Cesárea	3	7.7%	16	20.8%	19	
	No tiene	1	2.6%	3	3.9%	4	
	<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>	<b>77</b>	<b>100%</b>	<b>116</b>	
Lugar del parto	Institucional	33	84.6%	70	90.9%	103	p = 0.296 (Sig. > 0.05)
	Domiciliario	5	12.8%	7	9.1%	12	
	No tiene	1	2.6%	0	0.0%	1	
	<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>	<b>77</b>	<b>100%</b>	<b>116</b>	
Antecedente patológico	Si	27	69.2%	53	68.8%	80	p = 0.905 (Sig. > 0.05)
	No	12	30.8%	24	31.2%	36	
	<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>	<b>77</b>	<b>100%</b>	<b>116</b>	

Fuente: Ficha de recolección de datos.

En la Tabla 2 se presenta la comparación del perfil clínico de las gestantes con morbilidad materna antes y durante la COVID-19, atendidas en el Establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, en el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022. Al analizar los datos, se observa que:

En cuanto a la edad gestacional, se registra un leve incremento en la proporción de gestantes menores de 20 semanas y mayores de 41 semanas durante la pandemia, aunque estos cambios no son estadísticamente significativos ( $p > 0.05$ ). podría reflejar cambios en los patrones de atención prenatal

Respecto a la paridad, la proporción de nulíparas aumentó durante la COVID-19, pasando de un 15.4% a un 28.6%, sin embargo, esta diferencia no alcanza significancia estadística ( $p = 0.367$ ).

En relación al periodo intergenésico, no se encontraron diferencias significativas, aunque se nota un aumento en el grupo sin periodo intergenésico durante la COVID-19 ( $p = 0.149$ ), ello podría indicar una modificación en la planificación familiar.

Sobre el número de controles prenatales (CPN), el porcentaje de gestantes sin CPN aumentó ligeramente durante la pandemia, lo que refleja posiblemente las dificultades de acceso a servicios de salud prenatal durante la crisis sanitaria, pero sin significancia estadística ( $p = 0.396$ ).

La ganancia de peso no mostró cambios significativos entre ambos periodos ( $p = 0.217$ ).

En el tipo de culminación del parto, se observó un aumento en el número de cesáreas durante la COVID-19, ello podría estar asociado a protocolos de atención modificados por la pandemia, pero este cambio no fue estadísticamente significativo ( $p = 0.173$ ).

El lugar del parto mostró un ligero aumento en los partos institucionales durante la pandemia, por lo que podría reflejar una preferencia o necesidad de atención médica en establecimientos de salud durante la pandemia, sin embargo, no se encontró significancia estadística ( $p = 0.296$ ).

Finalmente, en cuanto al antecedente patológico, la proporción de gestantes con antecedentes patológicos fue similar en ambos periodos ( $p = 0.905$ ).

En la Tabla 2 se presenta la comparación del perfil clínico de las gestantes con morbilidad materna antes y durante la COVID-19, atendidas en el Establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, en el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022. Al analizar los datos, se observa que:

En cuanto a la edad gestacional, se registra un leve incremento en la proporción de gestantes menores de 20 semanas y mayores de 41 semanas durante la pandemia, aunque estos cambios no son estadísticamente significativos ( $p > 0.05$ ). podría reflejar cambios en los patrones de atención prenatal

Respecto a la paridad, la proporción de nulíparas aumentó durante la COVID-19, pasando de un 15.4% a un 28.6%, sin embargo, esta diferencia no alcanza significancia estadística ( $p = 0.367$ ).

En relación al periodo intergenésico, no se encontraron diferencias significativas, aunque se nota un aumento en el grupo sin periodo intergenésico durante la COVID-19 ( $p = 0.149$ ), ello podría indicar una modificación en la planificación familiar.

Sobre el número de controles prenatales (CPN), el porcentaje de gestantes sin CPN aumentó ligeramente durante la pandemia, lo que refleja posiblemente las dificultades de acceso a servicios de salud prenatal durante la crisis sanitaria, pero sin significancia estadística ( $p = 0.396$ ).

La ganancia de peso no mostró cambios significativos entre ambos periodos ( $p = 0.217$ ).

En el tipo de culminación del parto, se observó un aumento en el número de cesáreas durante la COVID-19, ello podría estar asociado a protocolos de atención modificados por la pandemia, pero este cambio no fue estadísticamente significativo ( $p = 0.173$ ).

El lugar del parto mostró un ligero aumento en los partos institucionales durante la pandemia, por lo que podría reflejar una preferencia o necesidad de atención médica en establecimientos de salud durante la pandemia, sin embargo, no se encontró significancia estadística ( $p = 0.296$ ).

Finalmente, en cuanto al antecedente patológico, la proporción de gestantes con antecedentes patológicos fue similar en ambos periodos ( $p = 0.905$ ).

La ausencia de significancia estadística en los cambios observados sugiere que no hay diferencias marcadas en el perfil clínico de las gestantes antes y durante la pandemia de COVID-19. Por lo tanto, la hipótesis planteada, que postula una relación significativa entre la morbimortalidad materna y el perfil clínico-epidemiológico de las gestantes en relación con la pandemia, no se sostiene con los datos obtenidos en este estudio.

**Tabla 3**

*Perfil clínico epidemiológico de la gestante atendida en el Establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, en el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022*

<b>Perfil clínico epidemiológico</b>		<b>Nº</b>	<b>%</b>	
<b>Epidemiológico</b>	Edad	Menor de 12 años	10	8.2%
		18 a 29 años	53	43.4%
		30 a 35 años	32	31.1%
		Mayor de 35 años	21	17.2%
	Estado civil	Casada	9	7.4%
		Conviviente	85	69.7%
		Soltera	22	23.0%
	Grado de instrucción	Analfabeta	4	3.3%
		Primaria	33	27.0%
		Secundaria	61	50.0%
		Superior no universitaria	11	13.9%
		Superior universitaria	7	5.7%
	Ocupación	Ama de casa	96	78.7%
		Estudiante	7	5.7%
		Docente	7	5.7%
		Otros	6	9.8%
Lugar de residencia	Rural	41	38.5%	
	Urbano/Rural	8	6.6%	
	Urbana	67	54.9%	
Distancia al E.S.	5 a 20 min.	66	54.1%	
	1 a 2 horas	48	39.3%	
	3 horas a más	8	6.6%	

**Clínico**

Edad gestacional	Menor de 20 semanas	4	3.3%
	21 a 36 semanas	20	21.3%
	37 a 40 semanas	86	70.5%
	Mayor de 41 semanas	6	4.9%
Paridad	Nulípara	29	23.8%
	Primípara	25	20.5%
	Secundípara	22	18.0%
	Múltipara	32	26.2%
	Gran múltipara	8	11.5%
Periodo intergenésico	Menor de 3 años	25	20.5%
	3 a 5 años	63	51.6%
	Mayor de 5 años	1	5.7%
	No tiene	29	23.9%
N° de CPN	Menos de 6 CPN	19	15.6%
	Mayor de 6 CPN	94	77.0%
	No hubo CPN	9	7.4%
Ganancia de peso	Bajo	12	14.8%
	Normal	81	66.4%
	Sobrepeso	18	14.8%
	Obesidad	1	0.8%
	No tiene	4	3.3%
Tipo de culminación del parto	Vaginal	98	80.3%
	Cesárea	14	16.4%
	No tiene	4	3.3%
Lugar del parto	Institucional	108	88.5%
	Domiciliario	13	10.7%
	No tiene	1	0.8%
	Si	84	68.9%

Antecedente patológico	No	32	31.1%
<b>Total</b>		<b>116</b>	<b>100%</b>

Fuente: Ficha de recolección de datos.

La tabla 3 presenta un perfil clínico-epidemiológico detallado de las gestantes atendidas en el Establecimiento de Salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, entre abril de 2018 y marzo de 2022. A continuación, se destacan los porcentajes más significativos y resaltantes de los resultados:

**En el aspecto epidemiológico.** Se observó la edad de las gestantes, el grupo predominante es el de 18 a 29 años, representando el 43.4% del total. Le sigue el grupo de 30 a 35 años con un 31.1%, mientras que las menores de 12 años y las mayores de 35 años constituyen el 8.2% y el 17.2%, respectivamente.

Respecto al estado civil, la mayoría de las gestantes son convivientes, con un 69.7%, seguidas por las solteras con un 23.0% y las casadas con un 7.4%.

En términos de grado de instrucción, el 50.0% de las gestantes tiene educación secundaria, mientras que el 27.0% ha completado la primaria. Un 13.9% tiene educación superior no universitaria y un 5.7% ha alcanzado la educación superior universitaria. Solo un 3.3% es analfabeta.

La ocupación principal de las gestantes es ama de casa, con un 78.7%, seguido por estudiantes y docentes, ambos con un 5.7%, y otras ocupaciones con un 9.8%.

En cuanto al lugar de residencia, el 54.9% de las gestantes vive en áreas urbanas, mientras que el 38.5% reside en zonas rurales y el 6.6% en áreas urbano-rurales.

La distancia al establecimiento de salud muestra que el 54.1% de las gestantes vive a una distancia de 5 a 20 minutos, el 39.3% a 1 a 2 horas y el 6.6% a más de 3 horas.

**En el aspecto clínico**, la mayoría de las gestantes (70.5%) se encontraban en la etapa de 37 a 40 semanas de gestación. En cuanto a la paridad, el 26.2% son multíparas, seguidas por nulíparas con un 23.8% y primíparas con un 20.5%.

El periodo intergenésico más común es de 3 a 5 años, representando el 51.6%, mientras que el 23.9% no tiene periodo intergenésico y el 20.5% es menor de 3 años.

En relación al número de controles prenatales (CPN), el 77.0% de las gestantes tuvo más de 6 CPN, mientras que el 15.6% tuvo menos de 6 y el 7.4% no tuvo ningún CPN.

La ganancia de peso durante el embarazo fue normal en el 66.4% de las gestantes, mientras que el 14.8% tuvo bajo peso y el mismo porcentaje presentó sobrepeso. Solo el 0.8% tuvo obesidad.

El tipo de culminación del parto fue mayoritariamente vaginal, con un 80.3%, seguido por cesáreas con un 16.4%.

El lugar del parto fue institucional en el 88.5% de los casos, mientras que el 10.7% ocurrió en domicilios.

Finalmente, en relación a los antecedentes patológicos resalta la importancia de una atención especializada y continua. A los antecedentes Patológicos: Un 68.9% reportó tener antecedentes patológicos, lo que resalta la importancia de la atención especializada.

**Tabla 4**

*Morbimortalidad materna en gestantes atendidas en el Establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, en el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022*

<b>Morbimortalidad materna</b>		<b>Nº</b>	<b>%</b>
Amenaza de aborto	Si	45	36.9%
	No	71	63.1%
Aborto	Si	36	29.5%
	No	80	70.5%
Embarazo ectópico	Si	9	7.4%
	No	107	92.6%
Hiperémesis gravídica	Si	29	23.8%
	No	87	76.2%
Infección del tracto urinario	Si	32	26.2%
	No	84	73.8%
Anemia	Si	68	55.7%
	No	48	44.3%
<b>Embarazo</b> Placenta previa	Si	7	5.7%
	No	109	94.3%
Desprendimiento prematuro de placenta	Si	2	1.6%
	No	114	98.4%
Rotura prematura de membranas	Si	45	36.9%
	No	71	63.1%
Corioamnionitis	Si	1	0.8%
	No	115	99.2%
Trastornos hipertensivos del embarazo	Si	64	52.5%
	No	52	47.5%
Amenaza de parto pretérmino	Si	41	33.6%
	No	75	66.4%
Polihidramnios	Si	12	9.8%
	No	104	90.2%
Oligohidramnios	Si	21	17.2%

		No	95	82.8%
<b>Parto</b>	Hemorragia por retención de placenta	Si	9	7.4%
		No	107	92.6%
	Distocia de presentación fetal	Si	0	0.0%
		No	116	100.0%
	Trabajo de parto prolongado	Si	12	9.8%
		No	104	90.2%
	Incompatibilidad feto pélvica	Si	0	4.9%
		No	116	95.1%
Estrechez pélvica	Si	3	2.5%	
	No	113	97.5%	
<b>Puerperio</b>	Atonía uterina	Si	14	11.5%
		No	102	88.5%
	Retención de restos placentarios/alumbramiento	Si	22	23.0%
		No	94	77.0%
	Lesión del canal del parto	Si	15	12.3%
		No	101	87.7%
	Inversión uterina	Si	0	0.0%
		No	116	100.0%
Endometritis puerperal	Si	0	0.0%	
	No	116	100.0%	
<b>Mortalidad</b>	Muerte	Si	8	6.6%
		No	109	93.4%
<b>Total</b>			<b>116</b>	<b>100%</b>

Fuente: Ficha de recolección de datos.

La tabla 4 proporciona un análisis de la morbimortalidad materna en gestantes atendidas en el Establecimiento de Salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, entre abril de 2018 y marzo de 2022. A continuación, se destacan los porcentajes más significativos y resaltantes de los resultados:

En el embarazo, la amenaza de aborto se presentó en el 36,9% de las gestantes, mientras que el aborto ocurrió en el 29,5%. El embarazo ectópico fue menos común, afectando al 7,4% de las gestantes. La hiperémesis gravídica se observó en el 23,8%, y la infección del tracto urinario en el

26,2%. La anemia fue una condición prevalente, afectando al 55,7% de las gestantes. La placenta previa y el desprendimiento prematuro de placenta fueron menos frecuentes, con un 5,7% y un 1,6%, respectivamente. La rotura prematura de membranas afectó al 36,9% de las gestantes, mientras que la corioamnionitis fue extremadamente rara, con solo un 0,8%. Los trastornos hipertensivos del embarazo fueron significativos, afectando al 52,5% de las gestantes. La amenaza de parto pretérmino se presentó en el 33,6%, el polihidramnios en el 9,8% y el oligohidramnios en el 17,2%.

Durante el parto, la hemorragia por retención de placenta ocurrió en el 7,4% de los casos, mientras que no se reportaron casos de distocia de presentación fetal. El trabajo de parto prolongado afectó al 9,8% de las gestantes, y la incompatibilidad feto pélvica al 4,9%. La estrechez pélvica fue poco común, con un 2,5%.

En el puerperio, la atonía uterina se presentó en el 11,5% de las gestantes, y la retención de restos placentarios/alumbramiento en el 23,0%. Las lesiones del canal del parto afectaron al 12,3% de las gestantes, mientras que no se reportaron casos de inversión uterina ni endometritis puerperal.

Finalmente, la mortalidad materna fue del 6,6%, lo que indica que 8 de las 122 gestantes atendidas fallecieron durante el periodo de estudio.

## **CAPÍTULO V**

### **ANÁLISIS Y DISCUSIÓN**

La investigación se centra en el perfil clínico-epidemiológico de las gestantes con morbimortalidad materna atendidas en el Establecimiento de Salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, durante el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022. Es importante destacar que la pandemia ha tenido un impacto significativo en diversos aspectos de la salud pública, y, por tanto, este estudio busca identificar y analizar las diferencias en los perfiles clínicos y epidemiológicos de las gestantes en dos periodos distintos: antes y durante la pandemia.

Una comparación del perfil epidemiológico de las gestantes con morbimortalidad materna antes y durante la COVID-19 muestran resultados significativos donde incluyen un aumento en el porcentaje de gestantes de 18 a 29 años durante la pandemia (48,1%) en comparación con el periodo anterior (33,3%). Hallazgos que se aproximan a la investigación de Incacari (2011) (19) donde evidenciaron que la edad de la mayoría de las madres oscilaba entre 19 y 34 años, representando el 68,3% de los casos. Y a la investigación de Maza F, Paternina A, Sosa C, et al. (2022) quienes obtuvieron como hallazgos una edad materna promedio de 31 años (18).

Asimismo, se observa un incremento en el porcentaje de gestantes convivientes durante la pandemia (74,0%) en comparación con el periodo previo (41,0%). Aproximándose al estudio de Incacari (2021) donde menciona que el 72,5% de las pacientes mantenía una relación de convivencia (19).

En cuanto al grado de instrucción, destaca el aumento en el porcentaje de gestantes con educación secundaria durante la pandemia (49,4%) frente al periodo anterior (33,3%). Coincide con el estudio de Incacari (2021) quien

evidenció un 64,2% de las pacientes había completado la educación secundaria (19), sin embargo, difiere en ciertos aspectos con el estudio de Gutiérrez Ramos M, Velásquez Pancca E. encontraron que la mayoría de las gestantes tenían un nivel de educación primaria y residían en áreas rurales, lo que contrasta con nuestros hallazgos (51).

En cuanto al lugar de residencia, se observó un aumento en el porcentaje de gestantes que residen en áreas urbanas durante la pandemia (59,7% frente a 15,4% antes de la pandemia). En términos de distancia al establecimiento de salud, se observó un aumento en el porcentaje de gestantes que viven a 5 a 20 minutos del establecimiento (59,7% durante la pandemia frente a 33,3% antes de la pandemia). Resultados que coinciden con Ramirez H (2021) estudio donde mostró que la mayoría de las gestantes residían en áreas urbanas y tenían un buen acceso a los servicios de salud.

La comparación del perfil clínico de las gestantes con morbilidad materna antes y durante la COVID-19 nos muestra varios resultados significativos.

Es así, que antes de la pandemia de COVID-19, el 76,9% de las gestantes se encontraban en el rango de 37 a 40 semanas de gestación, mientras que, durante la pandemia, este porcentaje disminuyó a 70,1%. Aproximándose al estudio de Barja J, Valverde N, Campomanes E, et al. en el 2021 dónde evidenciaron que el 71,5 % se encontraba entre las 37 y 40 semanas de gestación (20).

La paridad mostró que el 33,3% de las gestantes eran multíparas antes de la pandemia, reduciéndose a 19,5% durante la pandemia. Difiere significativamente con Barja J, Valverde N, Campomanes E, et al. (2021) 68,9 % de las gestantes era multigestas (20).

En términos de ganancia de peso, el 20,5% de las gestantes tenían bajo peso antes de la pandemia, disminuyendo a 13,0% durante la pandemia. La mayoría tenía un peso normal, aumentando de 59.0% a 68.8%. Los casos de sobrepeso y obesidad fueron menores, con una disminución de 17.9% a 13.0% y de 2.6% a 0.0%, respectivamente. Una investigación reciente en el Instituto Nacional Materno Perinatal de Perú evaluó los factores relacionados con la morbilidad materna y perinatal en gestantes de edad avanzada, mostrando que el sobrepeso pregestacional y la preeclampsia previa están estrechamente vinculados con el desarrollo de preeclampsia severa y partos prematuros, lo que coincide con la alta frecuencia de trastornos hipertensivos observada en Huancabamba.

El tipo de culminación del parto mostró que el 89,7% de los partos fueron vaginales antes de la pandemia, disminuyendo a 75,3% durante la pandemia, mientras que los partos por cesárea aumentaron de 7,7% a 20,8%. Coincide con los hallazgos evidenciados por Incacari (2011) donde la modalidad de parto más frecuente fue la cesárea, representando el 85.8% de los casos (19). Así mismo, coincide con los resultados de Barja J, Valverde N, Campomanes E, et al. (2021) evidenció que el 30,6% de las gestantes en estudio fue sometido a cesárea (20).

Finalmente, un estudio de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2022) mostró que la mortalidad materna aumentó durante la pandemia debido a barreras de acceso a los servicios de salud, lo que no se observó en nuestro estudio (51). La Organización Mundial de la Salud subraya que la mortalidad materna sigue siendo elevada en áreas con acceso limitado a servicios de salud de calidad, en consonancia con los hallazgos en Huancabamba.

En cuanto a la morbimortalidad materna atendidas del Establecimiento de Salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, en el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022. Los resultados más significativos de la tabla muestran

que, durante el embarazo, el 36,9% de las gestantes presentaron amenaza de aborto, mientras que el 29.5% experimentaron un aborto.

Además, el 23,8% sufrió de hiperémesis gravídica y el 26,2% tuvo infecciones del tracto urinario. Estudios previos que han documentado perfiles similares en gestantes, como el estudio realizado por Islas-Cruz MF, Cerón-Gutiérrez D, Templos-Morales A, et al. (17) encontraron que la mayoría de las gestantes presentaban complicaciones como anemia e infecciones del tracto urinario, similares a nuestros hallazgos.

La anemia fue una condición prevalente, afectando al 55,7% de las gestantes, resultado que difiere con la investigación de Barja J, Valverde N, Campomanes E, et al. (2021) quienes demostraron en sus hallazgos un porcentaje menor, donde el 20% de las gestantes con COVID 19 presentó anemia (20).

Los trastornos hipertensivos del embarazo se presentaron en el 52,5% de los casos. Sin embargo, los resultados difieren en estudios como el de Hernández J y Fonseca O (2019) nos revelan porcentajes menores a nuestra investigación, en trastornos hipertensivos del embarazo, cómo la eclampsia (35,9%), preeclampsia severa (23,4%) y el estudio realizado por Córdova E. (2021) en el Hospital II-2 Santa Rosa en Piura reportó una menor incidencia de anemia y trastornos hipertensivos en comparación con los datos de Huancabamba, lo cual podría deberse a diferencias en la calidad de la atención prenatal y los programas de intervención nutricional (15).

Durante el parto, la hemorragia por retención de placenta afectó al 7.4% de las gestantes. Difiere con la investigación de Hernández J y Fonseca O (2019) donde con un porcentaje más alto, menciona que la retención de placenta (19,3%) fue una causa principal de morbilidad (15).

En el puerperio, la retención de restos placentarios fue una complicación común, afectando al 23,0% de las mujeres. Estudios difieren en ciertos aspectos. Como un estudio de Gutiérrez Ramos M, Velásquez Pancca E. (51) que encontró que la prevalencia de hiperémesis gravídica y retención de restos placentarios era menor en comparación con nuestros hallazgos.

Finalmente, la mortalidad materna se registró en el 6,6% de los casos. Sin embargo, Difiere con el estudio de Huerta S, Elías J, Campos K, et al. en el 2020, quienes no se evidenciaron fallecimientos maternos (21).

## CONCLUSIONES

- ✓ El perfil clínico-epidemiológico de las gestantes con morbilidad materna atendidas en el Establecimiento de Salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, presentó variaciones significativas antes y durante la pandemia de COVID-19. Durante la pandemia, se observó un incremento en el porcentaje de gestantes jóvenes (18 a 29 años) del 33,3% al 48,1%, y una disminución en el grupo de 30 a 35 años del 41,0% al 26,0%, aunque estas diferencias no resultaron estadísticamente significativas ( $p > 0,05$ ). Respecto al estado civil, se registró un notable aumento en el porcentaje de convivientes del 41,0% al 74,0%, y una disminución en el porcentaje de casadas del 33,3% al 3,9%, con una significancia marginal ( $p = 0,051$ ). En cuanto al nivel educativo, se evidenció una reducción significativa en el porcentaje de analfabetas, que pasó del 7,7% al 0,0% ( $p < 0,05$ ). Estos resultados sugieren que la pandemia de COVID-19 ha impactado en el perfil demográfico y educativo de las gestantes con morbilidad materna, lo que subraya la importancia de ajustar las estrategias de atención y prevención en función de estos cambios.
- ✓ La caracterización del perfil clínico de las gestantes atendidas en el Establecimiento de Salud I-4 Jesús Guerrero Cruz Huancabamba, mostró que el 70,5% estaban entre las 37 y 40 semanas de gestación y en su mayoría tenían más de seis controles prenatales. En cuanto a la culminación del embarazo, los partos fueron vaginales e institucionales. El 68,9% tenía antecedentes patológicos. En el perfil epidemiológico se caracterizó que las gestantes con morbilidad materna eran jóvenes de 18 a 29 años, convivientes, con educación secundaria y en mayoría, amas de casa.

- ✓ La morbimortalidad materna es significativa en las gestantes atendidas en el Establecimiento de Salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, se destaca que las principales complicaciones durante el embarazo fueron la anemia, los trastornos hipertensivos del embarazo, y la rotura prematura de membranas. Además, presentaron amenaza de aborto y aborto. Durante el parto, la complicación más frecuente fue el trabajo de parto prolongado y hemorragia por retención de placenta. En el puerperio, la retención de restos placentarios; mientras que la mortalidad materna representando ocho casos de fallecimiento.

Estos resultados sugieren que la pandemia de COVID-19 ha impactado en el perfil demográfico y educativo de las gestantes con morbimortalidad materna, lo que subraya la importancia de ajustar las estrategias de atención y prevención en función de estos cambios.

## RECOMENDACIONES

Al director de sub región de salud y a la estrategia de salud sexual y reproductiva:

Que implementen y fortalezcan programas de capacitación continua en atención prenatal y emergencias obstétricas al dirigido personal de salud para brindar una atención de calidad. Ya que el personal de salud de periferia en Huancabamba son personal SERUMS. Las estrategias pueden incluir talleres educativos, campañas de concienciación e incentivar al personal en la importancia de las visitas domiciliarias para proporcionar información y apoyo y soporte a la gestante.

Al gobernador regional y autoridades municipales:

Es crucial que aumente la disponibilidad y accesibilidad de los servicios de salud tanto en áreas urbanas como rurales. Esto garantizará que todas las gestantes tengan acceso a controles prenatales regulares y atención especializada. Las acciones pueden incluir la construcción de nuevas instalaciones de salud, la mejora de la carretera Huancabamba – Chulucanas, ya que es pesar de siempre en tiempos lluviosos los derrumbes imposibiliten el libre acceso para el traslado de las emergencias obstétricas.

Al personal obstetra del establecimiento de salud:

Se sugiere implementar estrategias específicas para reducir la incidencia de anemia y trastornos hipertensivos en gestantes. Estas estrategias pueden incluir programas de suplementación nutricional, monitoreo regular de la presión arterial y educación sobre una dieta balanceada; intervenciones accesibles y adaptadas a las necesidades de la población gestante para lograr un impacto positivo en su salud. Además, la mortalidad materna del 6.6% indica la urgencia de implementar estrategias efectivas para reducir las complicaciones y mejorar los resultados maternos y perinatales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Say L, Souza JP, Pattinson RC; WHO working group on Maternal Mortality and Morbidity classifications. Maternal near miss—towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* [Internet]. 2009 Jun [citado 2024 sep 7];23(3):287-96. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2009.01.007>. Epub 2009 Mar 19.
2. Organización Panamericana de la Salud. Un estudio de OPS sobre mortalidad materna y COVID-19 muestra barreras en el acceso de las embarazadas a cuidados críticos [Internet]. 2022 mayo 12 [citado 2024 sep 7]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/12-5-2022-estudio-ops-sobre-mortalidad-materna-covid-19-muestra-barreras-acceso>
3. Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano (NICHD). Morbilidad y mortalidad maternas [Internet]. 2023 [citado 2024 sep 7]. Disponible en: <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/maternal-morbidity-mortality>
4. Guevara-Ríos E. Gestación en época de pandemia por coronavirus. *Rev Peru Investig Materno Perinatal* [Internet]. 2020 [citado 2024 sep 7];9(2):7-9. Disponible en: <https://doi.org/10.33421/inmp.2020196>
5. Ministerio de Salud de la Provincia de Córdoba. Mortalidad materna por COVID-19 en la provincia de Córdoba, año 2020 y 2021: nuestra realidad [Internet]. Organización Panamericana de la Salud; 2021 [citado 2024 sep 7]. Disponible en: <https://www.paho.org/sites/default/files/2021-11/ARG-Mortalidad-Materna-Cordoba-2021-11.pdf>
6. Organización Mundial de la Salud. Vigilancia y respuesta a la muerte materna y perinatal: material de apoyo para la implementación [Internet]. 2023 [citado 2024 sep 7]. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/364704/9789240044562-spa.pdf?sequence=1>
7. Organización Panamericana de la Salud. Plan de Acción para Acelerar la Reducción de la Mortalidad Materna y la Morbilidad Materna Grave [Internet]. 51° Consejo Directivo. Washington DC; 2011 [actualizado el 1 de agosto del 2011; citado el 12 de mayo de 2022]. Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=14677](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=14677)
8. Organización Panamericana de la Salud. Estrategias para poner fin a la mortalidad materna prevenible (EPMM) [Internet]. 2020 [citado 2024 sep 7]. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51963/9789275322106spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. Cuevas L. Informe sobre los datos actualizados y análisis de indicadores clave de salud materna y razón de mortalidad materna de países de Latino América y el Caribe, periodo 2015-2021. Ciudad de Panamá:

- Grupo de Trabajo Regional para la Reducción de la Mortalidad Materna; 2022.
10. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Boletín epidemiológico del Perú: Volumen 29-Epi SE 53 (Semana Epidemiológica del 27 de diciembre al 02 de enero) [Internet]. 2020 [citado 2024 sep 7]. Disponible en: [https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin\\_202053.pdf](https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202053.pdf)
  11. Gil Cipirán F. Datos de la investigación epidemiológica de muerte materna actualizada al 15/01/2021 [Internet]. Unidad Técnica de Vigilancia Epidemiológica de ITS, MMN, IAAS, Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades, Minsa; 2021 [citado 2024 sep 7]. Disponible en: [https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin\\_202053.pdf](https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202053.pdf)
  12. Mesa de Concertación para la Lucha Contra la Pobreza. Memoria y recomendaciones del diálogo por la concertación: “Análisis situacional de la salud de las mujeres de Piura” [Internet]. 2021 jun [citado 2024 sep 7]. Disponible en: <https://www.mesadeconcertacion.org.pe/storage/documentos/2021-08-12/memoria-y-recomendaciones-del-dialogo-por-la-concertacion.pdf>
  13. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Resultados definitivos. Tomo I. Piura [Internet]. 2018 [citado 2024 sep 7]. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaless/Est/Lib1553/20TOMO\\_01.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1553/20TOMO_01.pdf)
  14. Colaboradores de Wikipedia. Provincia de Huancabamba [Internet]. Wikipedia: La enciclopedia libre; 2022 jun 20 [citado 2024 sep 7]. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Provincia\\_de\\_Huancabamba](https://es.wikipedia.org/wiki/Provincia_de_Huancabamba)
  15. Hernández-Núñez J, Au-Fonseca O. Morbilidad materna extrema y mortalidad en un hospital regional de Sudáfrica. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2019 dic [citado 2022 jun 12];84(6):469-79. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262019000600469&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262019000600469&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262019000600469>
  16. López-Rodríguez G, Galván M, Galván V. Comorbilidades asociadas a mortalidad materna por COVID-19 en México. Gac Méd Méx [Internet]. 2021 dic [citado 2022 jun 12];157(6):618-22. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0016-38132021000600618&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132021000600618&lng=es). Epub 2021 dic 13. <https://doi.org/10.24875/gmm.21000221>
  17. Islas Cruz MF, Cerón Gutiérrez D, Templos Morales A, Ruvalcaba Ledezma JC, Cotarelo Pérez AK, et al. Complicaciones por infección de Covid-19 en mujeres embarazadas y neonatos en el año 2020. JONNPR [Internet]. 2020 [citado 2024 sep 7];6(6):881-97. DOI: 10.19230/jonnpr.4131

18. Maza F, Paternina A, Sosa C, De Mucio B, Rojas J, Say L, et al. Maternal mortality linked to COVID-19 in Latin America: Results from a multi-country collaborative database of 447 deaths. *The Lancet Regional Health - Americas* [Internet]. 2022 [citado 2024 sep 7];12:100269. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.lana.2022.100269>
19. Incacari B. Morbimortalidad materno-perinatal en madres preeclámplicas atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima: enero-diciembre, 2011 [Tesis para optar título profesional de especialista en Gineco-obstetricia]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú; 2012.
20. Barja-Ore J, Valverde-Espinoza N, Campomanes-Pelaez E, Alaya-Rodríguez N, Sánchez-Garavito E, Silva-Ramos J, Zuñiga-Olivera N. Características epidemiológicas y complicaciones obstétricas en gestantes con diagnóstico de COVID-19 en un hospital público. *Rev cubana Med Mil* [Internet]. 2021 [citado 2022 jul 12];50(4). Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/1644>
21. Huerta Saenz IH, Elías Estrada JC, Campos Del Castillo K, Muñoz Taya R, Coronado JC. Características materno perinatales de gestantes COVID-19 en un hospital nacional de Lima, Perú. *Rev Peru Ginecol Obstet* [Internet]. 2020 abr [citado 2022 jul 12];66(2):00003. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322020000200003&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322020000200003&lng=es). <http://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v66i2245>
22. Córdova E. Características epidemiológicas de puérperas con parto pretérmino y COVID-19 en el Hospital I12 Santa Rosa [Tesis para obtener el título de médico-cirujano]. Universidad Nacional de Piura, Perú; 2021.
23. Sánchez Muntúfar C. Perfil epidemiológico Nacional. Situación actual de los principales determinantes, riesgos y daños a la salud en Guatemala. Instituto de Salud Incluyente [Internet]. s/f [citado 2024 sep 7]. Disponible en: [http://www.saludintegralincluyente.com/ftp/saludintegralincluyente/DOCUMENTOS/PDF/analisis%20epidemiologicos/An%C3%A1lisis%](http://www.saludintegralincluyente.com/ftp/saludintegralincluyente/DOCUMENTOS/PDF/analisis%20epidemiologicos/An%C3%A1lisis%20epidemiologicos)
24. Peñafiel A. Perfil epidemiológico Red de Salud de LADERA E.S.E Año 2010 [Internet]. 2011 [citado 2024 sep 7]. Disponible en: [http://calisaludable.cali.gov.co/planeacion/2012\\_ConcursoESE/Plan\\_Gerencial/Ese\\_Ladera/epidemiologico-ladera.pdf](http://calisaludable.cali.gov.co/planeacion/2012_ConcursoESE/Plan_Gerencial/Ese_Ladera/epidemiologico-ladera.pdf)
25. Whittembur A. El perfil epidemiológico y análisis de la situación del país: Lima. MINSAs; 2017.
26. Yago Simón T, Tomás Aznar C. Variables Sociodemográficas relacionadas con embarazos no planificados en jóvenes de 13 a 24 años. *Rev Esp Salud Pública* [Internet]. 2014 may-jun [citado 2022 jul]; 88:395-406. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272014000300009](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272014000300009)
27. Alfaro N, Villaseñor M, Valadez I, et al. Algunos aspectos históricos de la atención al embarazo. Vol. III, Número 1. abril 2006.

28. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Control prenatal del embarazo, Políticas asistenciales en Obstetricia. 2010.
29. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud para la atención integral de salud materna. Lima: Ministerio de Salud; 2015.
30. Ministerio de Salud. Guía nacional de salud sexual y reproductiva. Lima; 2007.
31. Instituto Nacional de Salud. Morbilidad materna extrema. Bogotá: Instituto Nacional de Salud; 2017.
32. Organización Panamericana de la Salud. Situación de la mortalidad materna y morbilidad materna extrema. CD. 2017.
33. Briones J, Dias de Leon M. Mortalidad materna. México; 2013.
34. Pacheco Romero J. Manual de obstetricia. Lima, Perú; 2011.
35. Organización Mundial de la Salud. Guía de la OMS para la aplicación de la CIE-10 a las muertes ocurridas en el embarazo, parto y puerperio: CIE-MM. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2012.
36. Ministerio de Salud del Perú. Directiva sanitaria que establece la notificación e investigación para la vigilancia epidemiológica de la muerte materna. Lima: MINSA; 2016.
37. Say L, Chou D, Gemmill A, Tunçalp Ö, Moller AB, Daniels JD, et al. Global causes of maternal death: A WHO systematic analysis. *Lancet Glob Health*. 2014;2(6):e323-e333.
38. Ministerio de Salud de Perú. Salud materna. Lima; 2008.
39. Organización Mundial de la Salud. Muerte materna [Internet]. 2019 [citado 2024 sep 7]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
40. Mazza M, Vallejo C, González M. Mortalidad materna: análisis de las tres demoras. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 2012 diciembre;72(4):233-48.
41. Oficina de Epidemiología. Mortalidad materna en el Perú. 1997-2002. Lima: Minsa; 2002.
42. Ministerio de Salud. Contenidos mínimos de un programa presupuestal. Programa presupuestal 0002 salud materno neonatal. Lima: MINSA; 2019.
43. Guevara Ríos. Impacto de la pandemia en la salud materna en el Perú. *Rev Peru Investig Materno Perinatal*. 2021;10(1).
44. Organización Mundial de la Salud. Temas de salud: coronavirus [Internet]. 2019 [citado 2024 sep 7]. Disponible en: [https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus#tab=tab_1)
45. Ministerio de Sanidad. Manejo de la mujer embarazada y el recién nacido con COVID-19 [Internet]. Madrid: Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación; 2020 [citado 2022 jul 15]. Disponible en: [https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Documento\\_manejo\\_embarazo\\_recien\\_nacido.pdf](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Documento_manejo_embarazo_recien_nacido.pdf)
46. Breslin N, Baptiste C, Gyamfi-Bannerman C, Miller R, Martinez R, Bernstein K, et al. COVID-19 infection among asymptomatic and

symptomatic pregnant women: Two weeks of confirmed presentations to an affiliated pair of New York City hospitals. *Am J Obstet Gynecol MFM*. 2020 abr 9;100118.

47. Favre G, Pomar L, Musso D, Baud D. Guidelines for pregnant women with suspected SARS-CoV-2 infection. *Lancet* [Internet]. 2020 Mar 3 [citado 2024 sep 7]; Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30157-2](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30157-2)
48. Definiciones Clínica [Internet]. Disponible en: <https://definicion.de/clinica/>
49. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación: las tres rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. En: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, editor. Mc Graw Hill. 1a ed. México; 2018. Disponible en: [http://www.mhhe.com/latam/sampieri\\_mi1e](http://www.mhhe.com/latam/sampieri_mi1e)
50. Sánchez A, Murillo A. Enfoques metodológicos en la investigación histórica: cuantitativa, cualitativa y comparativa. *Debates por la Historia* [Internet]. 2021 [citado 2024 sep 7];9(2):147-68. Disponible en: <https://doi.org/10.54167/debates-por-la-historia.v9i2.7921>
51. Gutiérrez M, Velásquez E. Morbimortalidad materna: Publicaciones presentadas en la Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia en los 70 años de vida institucional de la Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología. *Rev Peru Ginecol Obstet* [Internet]. 2017 [citado 2024 sep 7];63(3):13-20. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322017000300013](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322017000300013)

## ANEXOS.

### ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

<b>TÍTULO:</b> Perfil clínico-epidemiológico de la gestante con morbimortalidad materna antes y durante la COVID-19. Abril 2018-marzo 2022					
<b>AUTOR:</b> Lic Obsta. Shirley Lisvet Calle Guarniz, Obsta. Judith Marlene Loli Carlos.					
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	MUESTRA	METODOLOGÍA
<p><b>Problema principal:</b></p> <p>¿Cuál es el perfil clinico-epidemiologico de la gestante con morbimortalidad materna antes y durante la covid-19 en el periodo de abril 2018-marzo 2022?</p> <p><b>Problemas secundarios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿Cuáles son las características del Perfil clinico-epidemiologico de la gestante atendida en el Establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, en el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022?</li> <li>● ¿Cuáles son las morbimortalidades maternas que presentaron las gestantes atendidas en el Establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero</li> </ul>	<p><b>Objetivo General:</b></p> <p>Objetivo General</p> <p>Comparar el perfil clinico-epidemiologico de la gestante con morbimortalidad materna antes y durante la COVID -19, atendidas en el Establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, en el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Caracterizar el Perfil clinico-epidemiologico de la gestante atendida en el Establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, en el periodo</li> </ul>	<p><b>Hipótesis general:</b></p> <p>La morbimortalidad materna antes y durante la COVID -19, se relaciona significativamente con el perfil clínico-epidemiológico de las gestantes atendidas en el establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, en el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022.</p>	<p><b>Variable:</b></p> <p>Perfil clínico-epidemiológico de la gestante con morbimortalidad materna antes y durante la COVID 19.</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Perfil clínico de la gestante con morbimortalidad materna durante el embarazo parto y puerperio antes de la COVID 19.</li> </ul>	<p>La muestra está constituida por de Historias Clínicas de gestantes que presentaron casos de morbimortalidad materna en el periodo de tiempo desde abril del 2018 hasta marzo 2022.</p> <p><b>Criterios de selección:</b></p> <p><b>Criterio de inclusión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Gestantes con algún diagnóstico de morbimortalidad en el Establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, en</li> </ul>	<p><b>Diseño:</b></p> <p>La presente investigación será de tipo: Aplicativo, de enfoque Cuantitativo, No Experimental, Descriptivo transversal.</p> <p><b>Instrumento:</b></p> <p>Ficha de recolección de datos.</p>

<p>Cruz, Huancabamba, en el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022?</p>	<p>de abril 2018 hasta marzo 2022</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Identificar la morbilidad materna en gestantes atendidas en el Establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, en el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Perfil epidemiológico de la gestante con morbilidad materna durante el embarazo parto y puerperio antes de la COVID 19.</li> </ul>	<p>el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022.</p> <p>Gestantes con historias clínicas legibles y que contengan las variables de estudio: gestantes atendidas antes de la COVID 19 y gestantes atendidas durante la COVID 19</p> <p><b>Criterios de exclusión:</b></p> <p>Gestantes con historias clínicas incompletas o extraviadas atendidas en el Establecimiento de salud I-4 Jesús Guerrero Cruz, Huancabamba, en el periodo de abril 2018 hasta marzo 2022.</p> <p>Gestantes con morbilidad de causa no obstétrica.</p>	
---	---	--	---	--	--

## ANEXO 02: INSTRUMENTO

Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann  
Facultad De Ciencias De La Salud  
Unidad Segunda Especialidad Profesional De Obstetricia

### Perfil clínico-epidemiológico de la gestante con morbimortalidad materna antes y durante la COVID -19. Abril 2018-marzo 2022.

#### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

AÑO DE HCL.....

#### I. DATOS RELACIONADOS CON EL PERFIL EPIDEMIOLÓGICO Y CLÍNICO

##### 1.1. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO

1.1.1. Edad:

Menor de 12 años ( ) 12- 17 años ( ) 18 – 29 años ( ) 30 – 35 años ( ) Mayor de 35 años ( )

1.1.2. Estado civil:

Casada ( ) Conviviente ( ) Soltera ( )

1.1.3. Grado de instrucción:

Analfabeta ( ) Primaria ( ) Secundaria ( ) Superior No Universitario ( ) Superior Universitario ( )

1.1.4. Ocupación:

Ama de casa ( ) Estudiante ( ) Docente ( ) Otros ( )

1.1.5. Estrato socioeconómico:

Nivel bajo ( ) Nivel medio ( ) nivel alto ( )

1.1.6. Lugar de residencia:

Rural ( ) Urbano/marginal ( ) Urbana ( )

1.1.7. Distancia al E.S:

5- 20 min ( ) 1- 2 horas ( ) 3 horas a más ( )

## 1.2. PERFIL CLÍNICO

1.2.1. Edad gestacional:

Menor de 20 semanas ( ) 21 a 36 semanas ( ) 37 a 40 semanas ( ) mayor de 41 semanas ( )

1.2.2. Paridad:

Nulípara ( ) Primípara ( ) Secundípara ( ) Multípara ( ) Gran multípara ( )

1.2.3. Periodo intergenésico:

Menor de 3 años ( ) 3 a 5 años ( ) mayor de 5 años ( )

1.2.4. N° de CPN:

Menos de 6 CPN ( ) mayor de 6 CPN ( ) No hubo CPN ( )

1.2.5. Ganancia de peso:

Bajo ( ) Norma ( ) Sobrepeso ( ) Obesidad ( )

1.2.6. Tipo de culminación del parto:

Vaginal ( ) Cesárea ( )

1.2.7. Lugar del parto:

Institucional ( ) Domiciliario ( )

Antecedentes patológicos personales: Aborto habitual/recurrente Si ( ) No ( )

Alergia a medicamentos Si ( ) No ( )

Alcoholismo Si ( ) No ( )

Alergia a medicamentos Si ( ) No ( )

Violencia Si ( ) No ( )

Asma bronquial Si ( ) No ( )

Cardiopatía Si ( ) No ( )

Cirugía pélvica- uterina Si ( ) No ( )

Diabetes mellitus Si ( ) No ( )

Eclampsia Si ( ) No ( )

Enferm. Congénitas Si ( ) No ( )

Enferm. Infecciosas	Si ( ) No ( )
Epilepsia	Si ( ) No ( )
Hemorragia post parto	Si ( ) No ( )
Hipertensión arterial	Si ( ) No ( )
Infertilidad	Si ( ) No ( )
Neoplasias	Si ( ) No ( )
Parto prolongado	Si ( ) No ( )
Prematuridad	Si ( ) No ( )
Reten. Placenta	Si ( ) No ( )
TBC pulmonar	Si ( ) No ( )
Trastornos mentales	Si ( ) No ( )
VIH/ SIDA	Si ( ) No ( )
COVID 19	Si ( ) No ( )

1.2.8. Otros.....Enfermedad actual:

Obesidad	Si ( ) No ( )
Hipertensión crónica	Si ( ) No ( )
Diabetes mellitus	Si ( ) No ( )
Anemia	Si ( ) No ( )
Infección de tracto urinario	Si ( ) No ( )
Periodo intergenésico corto	Si ( ) No ( )
Embarazo múltiple	Si ( ) No ( )
Covid 19	Si ( ) No ( )

Otros .....

## II. DATOS SOBRE MORBILIDAD MATERNA

### 2.1.1. Durante el embarazo: Primera mitad del embarazo:

Amenaza de aborto	Si ( ) No ( )
Aborto	Si ( ) No ( )
Embarazo ectópico	Si ( ) No ( )
Hiperémesis gravídica	Si ( ) No ( )
Infección del tracto urinario	Si ( ) No ( )
Anemia	Si ( ) No ( )
Embarazo molar	Si ( ) No ( )
Otros.....	

Segunda mitad del embarazo Placenta previa Si ( ) No ( )

Desprendimiento prematuro de placenta Si ( ) No ( )

Rotura uterina Si ( ) No ( )

Rotura prematura de membranas RPM Si ( ) No ( )

Corioannionitis Si ( ) No ( )

Trastornos hipertensivos del embarazo Si ( ) No ( )

Amenaza de parto pretérmino Si ( ) No ( )

Polihidramnios Si ( ) No ( )

Oligohidramnios Si ( ) No ( )

Otros.....

### 2.2. Durante el parto:

Hemorragia por retención de placenta Si ( ) No ( )

Distocia de presentación fetal Si ( ) No ( )

Trabajo de parto prolongado Si ( ) No ( )

Incompatibilidad feto pélvica Si ( ) No ( )

Estrechez pélvica Si ( ) No ( )

Otros.....

**2.3. Durante puerperio**

Atonía uterina Si ( ) No ( )

Retención de restos o alumbramiento incompleto Si ( ) No ( )

Lesión del canal del parto Si ( ) No ( )

Inversión uterina Si ( ) No ( )

Endometritis puerperal Si ( ) No ( )

Otros .....

**III. DATOS SOBRE MORTALIDAD MATERNA**

Muerte Materna Si ( ) No ( )

**3.1. Momento de la muerte materna:**

Embarazo ( )

Parto ( )

Puerperio ( )

**3.2. Causa de la muerte materna:**

Causa básica: .....

Causa intermedia:.....

Causa final: .....

**ANEXO 03: SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AL ESTABLECIMIENTO DE SALUD PARA EJECUCIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

CARGO

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Huancabamba, 17 de abril de 2023.

OFICIO N° 001-2023/ OBSTA-SLCG/JMLC

A : MED. NEXAR RAMOS MAZA  
JEFE DEL E.S. I-4 HUANCABAMBA

DE : OBSTA. SHIRLEY LISVET CALLE GUARNIZ  
OBSTA. JUDITH MARLENE LOLI CARLOS

EGRESADAS DE LA SEGUNDA ESPECIALIDAD DE OBSTETRICIA UNJBG

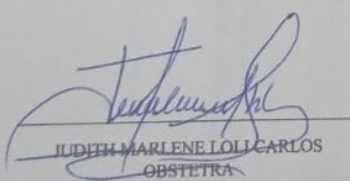
ASUNTO : SOLICITO AUTORIZACIÓN PARA EJECUTAR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

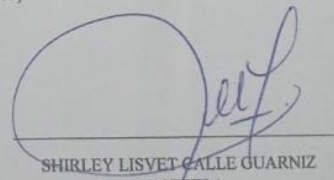
De mi especial consideración:

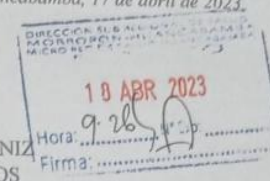
Mediante la presente acudimos a su despacho con la finalidad de saludarle y a la vez manifestarle que habiendo concluido nuestros estudios en segunda especialidad profesional de obstetricia en ALTO RIESGO OBSTÉTRICO Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS en la UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHOMANN - TACNA, y siendo indispensable la presentación de la Tesis de especialidad para la obtención del título profesional, solicitamos su AUTORIZACIÓN para ejecución y recolección de datos del proyecto de investigación titulado: *“Perfil clinico-epidemiologico de la gestante con morbimortalidad materna antes y durante la COVID -19. Abril 2018-Marzo 2022”* del cual somos autoras. Por lo que pedimos se nos pueda brindar las facilidades con las áreas correspondientes para el fin solicitado.

Agradeciendo la atención brindada, nos despedimos no sin antes expresar los sentimientos de consideración y estima.



Atentamente;

  
JUDITH MARLENE LOLI CARLOS  
OBSTETRA  
COP 7127

  
SHIRLEY LISVET CALLE GUARNIZ  
OBSTETRA  
COP 36998



## ANEXO 04: AUTORIZACIÓN PARA EJECUCIÓN DE PROYECTO DE TESIS

   
DIRECCION REGIONAL DE SALUD PIURA  
SUB REGION DE SALUD MORROPÓN- HUANCABAMBA  
MICRORED SALUD HUANCABAMBA  
"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Huancabamba, 27 de abril del 2023

**CARTA N° 002-2023-SRSMH-MRSH-EE.SS I-4 HBBA-J**

**SEÑORITA:**  
**SHIRLEY LISVET CALLE GUARNIZ**  
**OBSTETRA**

**ASUNTO : AUTORIZA EJECUCION DE PROYECTO DE INVESTIGACION**

**REFERENCIA : OFICIO N ° 001-2023/OBSTA-SLCG/JMLC.**


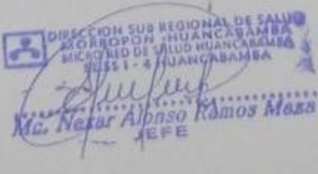
Mediante el presente me dirijo a usted para hacerle llegar mi cordial saludo y al mismo tiempo en atención al documento de la referencia en el cual solicita autorización para Ejecución de Proyecto de Investigación: **"Perfil clínico . epidemiológico de la gestante con morbilidad materna antes y durante la COVID-19 Abril 2018-Marzo 2022"**

Al respecto comunico que esta Jefatura **AUTORIZA** la ejecución del proyecto detallado en el Establecimiento de Salud I-4 Jesús Guerrero Cruz de Huancabamba.

Así mismo solicitamos a su persona que una vez concluido el proceso nos haga llegar los resultados obtenidos con la única finalidad de aplicar acciones en mejora de la salud población objetivo.

Es todo lo que comunico a usted; para su conocimiento y fines del caso, ocasión propicia para reiterar a usted las muestras de mi más alta consideración y estima personal.

Atentamente,

   
DIRECCION SUB REGIONAL DE SALUD  
MORROPÓN - HUANCABAMBA  
MICRORED DE SALUD HUANCABAMBA  
SUB I - 4 HUANCABAMBA  
Mg. Natar Alonso Ramos Mass  
JEFE



Huancabamba, 27 de abril del 2023

CARTA N° 003-2023-SRSMH-MRSH-EE.SS I-4 HBBA-J

SEÑORITA:  
JUDITH MARLENE LOLI CARLOS  
OBSTETRA

ASUNTO : AUTORIZA EJECUCION DE PROYECTO DE  
INVESTIGACION

REFERENCIA : OFICIO N° 001-2023/OBSTA-SLCG/JMLC.

Mediante el presente me dirijo a usted para hacerle llegar mi cordial saludo y al mismo tiempo en atención al documento de la referencia en el cual solicita autorización para Ejecución de Proyecto de Investigación: **"Perfil clínico . epidemiológico de la gestante con morbilidad materna antes y durante la COVID-19 Abril 2018- Marzo 2022"**

Al respecto comunico que esta Jefatura **AUTORIZA** la ejecución del proyecto detallado en el Establecimiento de Salud I-4 Jesús Guerrero Cruz de Huancabamba.

Así mismo solicitamos a su persona que una vez concluido el proceso nos haga llegar los resultados obtenidos con la única finalidad de aplicar acciones en mejora de la salud población objetivo.

Es todo lo que comunico a usted; para su conocimiento y fines del caso, ocasión propicia para reiterar a usted las muestras de mi más alta consideración y estima personal.

Atentamente,



DIRECCION SUB REGIONAL DE SALUD  
MORROPON - HUANCABAMBA  
MICRORED DE SALUD HUANCABAMBA  
ESS I-4 HUANCABAMBA  
*[Handwritten Signature]*  
Mg. Nexar Alonso Ramos Maza  
JEFE