



**UNIVERSIDAD ANDINA**  
**NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN SALUD**  
**MENCIÓN: SALUD PÚBLICA**



**COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES ASOCIADAS  
A LA ATENCIÓN PRENATAL EN GESTANTES INFECTADAS  
CON COVID - 19 ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL  
MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN PUNO, 2020 - 2021**

**TESIS PRESENTADA POR:**  
**JUDITH MONTUFAR CHAMBILLA**

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

**JULIACA - PERÚ**  
**2024**



**UNIVERSIDAD ANDINA**  
**NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN SALUD**  
**MENCIÓN: SALUD PÚBLICA**

**COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES ASOCIADAS  
A LA ATENCIÓN PRENATAL EN GESTANTES INFECTADAS  
CON COVID - 19 ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL  
MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN PUNO, 2020 - 2021**

TESIS PRESENTADA POR:

**JUDITH MONTUFAR CHAMBILLA**

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

APROBADA POR:

PRESIDENTE

:   
Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE

PRIMER MIEMBRO

:   
Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA

SEGUNDO MIEMBRO

:   
Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO

ASESOR

:   
Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

: SALUD PÚBLICA - P42



## UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ" ESCUELA DE POSGRADO



### RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 212-2024-D-EPG-UANCV/J

Juliaca, 25 de julio del 2024

#### VISTOS:

El expediente N° 2024-06183, presentado por el (la) Bachiller **MONTUFAR CHAMBILLA JUDITH**, con número de DNI. **43993915**, asignado (a) con código de matrícula **1610200324**, de la **Maestría en SALUD, Mención: SALUD PÚBLICA**, de la Escuela de Posgrado de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" de la Filial Puno.

#### CONSIDERANDO:

**Que**, el (a) Bach. **MONTUFAR CHAMBILLA JUDITH**, con número de DNI. **43993915**, asignado (a) con código de matrícula **1610200324**, de la **Maestría en SALUD, Mención: SALUD PÚBLICA**, ha solicitado fecha, hora y modalidad de sustentación de la Tesis titulada: **COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN PRENATAL EN GESTANTES INFECTADAS CON COVID - 19 ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN PUNO, 2020 - 2021** La misma que pertenece a la Línea de Investigación: **SALUD PÚBLICA - P42** y;

**Que**, el (a) referido (a) Dictamen de Tesis aprobado por los jurados el 06 de mayo del 2024. Establece la fecha de sustentación; habiendo para el efecto cumplido los requisitos establecidos en el reglamento para la Obtención del Grado Académico de Magíster/Maestro y Doctor de la Escuela de Posgrado de la UANCV;

**Que**, en el Artículo 66 del Reglamento General de la Escuela de Posgrado de la UANCV, establece que la sustentación de Tesis de Postgrado es un trabajo de investigación original y crítico, de actualidad y de alto valor científico;

En uso de las atribuciones conferidas a la Dirección en el inciso "J" del artículo 17° del Reglamento General de la Escuela de Posgrado, y el Art. 76 del Estatuto Universitario;

#### SE RESUELVE:

**ARTÍCULO PRIMERO. - DECLARAR EXPEDITO** para la Sustentación de la Tesis titulada: **COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN PRENATAL EN GESTANTES INFECTADAS CON COVID - 19 ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN PUNO, 2020 - 2021** Elaborado por el (la) Bachiller **MONTUFAR CHAMBILLA JUDITH**. Integrado por los siguientes docentes:

Presidente del Jurado	:	<b>Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE</b>
Miembro del Jurado	:	<b>Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA</b>
Miembro del Jurado	:	<b>Dr. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO</b>
Asesor de Tesis	:	<b>Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA</b>

**ARTÍCULO SEGUNDO. -** El proceso de la Sustentación de la Tesis en mención, se llevará a cabo:

Fecha	:	<b>Viernes 09 de agosto del 2024</b>
Hora	:	<b>11:00 a.m.</b>
Lugar	:	<b>Aula N° 310 EPG - UANCV - JULIACA</b>

A cuya finalización el Jurado registrará los resultados en el Libro de Actas de Sustentación de Tesis de Maestría con el grado **MAESTRO** de los estudiantes que ingresaron después a la aprobación de la ley Universitaria N° **30220**.

**ARTÍCULO TERCERO. -** Elévese la presente Resolución al Rectorado, Vicerrectorado Académico, Vicerrectorado Administrativo y Oficina del Órgano de Inspección y Control para conocimiento.

Regístrese, comuníquese y Archívese.



Escuela de Posgrado  
Dr. Leopoldo Velásquez Córdova  
DIRECTOR (a)

Cc./Archiv.EPG (01)  
Interesado (01)  
Cargo (01)  
Jurados (03)  
Asesor (01)  
Expediente (01)  
LWCC/mav



## UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ" ESCUELA DE POSGRADO



### RESOLUCIÓN DIRECTORAL N°0833 -2024-USA-EPG/UANCV

Juliaca, 10 de Julio del 2024

#### VISTOS:

El expediente N°. **06183**, Presentado por el (a) **Bach. JUDITH MONTUFAR CHAMBILLA**, con número de DNI **43993915** y con Código de matrícula N.° **161020324**, quien solicita cambio del primer miembro del jurado del Proyecto de Tesis titulado: **COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN PRENATAL EN GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN PUNO, 2020-2021** Líneas de Investigación: **SALUD PÚBLICA – P42**, Para optar el Grado Académico de **MAESTRO** en **SALUD** mención **SALUD PÚBLICA**, de la Escuela de Posgrado de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez", de la Sede Puno.

#### CONSIDERANDO:

Que, el (a) **Bach. JUDITH MONTUFAR CHAMBILLA**, quien solicita el cambio del primer miembro del jurado, aprobado con Resolución Directoral N° **0831-2022-USA-EPG/UANCV**, de fecha **25 de Noviembre del 2022** en el que se le asignó como primer miembro a la **Dra. Esperanza Cueva Rossel**, la misma que se cambia por indisponibilidad de tiempo.

Que, el referido Dictamen de Tesis fue aprobado por los jurados el 11 de noviembre del 2022, registrado en el Folio N° 003427 del Libro de Registro de Proyectos de Investigación de Maestría, establece que se encuentra apto para ser desarrollado a lo establecido en el reglamento de Grado de Investigación conducente al Grado Académico de Magister/Maestro y Doctor de la Escuela de Posgrado de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" de Juliaca;

Que, en el Reglamento General de la escuela de Posgrado de la UANCV, establece que la sustentación de Tesis de Posgrado es un trabajo de investigación original y crítico de actualidad y de alto valor científico.

En uso de las atribuciones conferidas a la Dirección en el inciso "j" del artículo 17 del Reglamento General de la Escuela de Posgrado, y el Art. 76 del Estatuto Universitario;

#### SE RESUELVE:

**PRIMERO.- ACEPTAR EL CAMBIO DEL PRIMER MIEMBRO DEL JURADO**, para su revisión de la Tesis titulada: **COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN PRENATAL EN GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN PUNO, 2020-2021** presentado por el (a) **Bach. JUDITH MONTUFAR CHAMBILLA**, conformado por los siguientes docentes:

<b>Presidente</b>	: Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
<b>Primer Miembro</b>	: Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA
<b>Segundo Miembro</b>	: Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO
<b>Asesor</b>	: Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA

**SEGUNDO- AUTORIZAR** el desarrollo de Tesis, de acuerdo al Reglamento de Investigación conducente al Grado Académico de **MAESTRO** de la Escuela de Posgrado de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez.

**TERCERO.- ELEVAR** al Rectorado, Vicerrectorado Académico, Vicerrectorado Administrativo y Oficina del Órgano de Inspección y Control para conocimiento, así como a la Oficina de Economía, para cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Archívese,



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"  
ESCUELA DE POSGRADO

Dr. Leopoldo Wenceslao Cordón Cari  
DIRECTOR (e)

Cc./CARGO (01)  
ARCHIVO EPG – 2024 (01)  
INTERESADO (01)  
LWCC@VVRCH



## UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ" ESCUELA DE POSGRADO



### RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0239-2024-USA-EPG-UANCV/J

Juliaca, 04 de Abril del 2024

**VISTOS:**

El expediente N° 02352, presentado por el (a) Bach. **JUDITH MONTUFAR CHAMBILLA**, con DNI N° **43993915**, código de matrícula **161020324**, de la **Maestría en SALUD, Mención: SALUD PUBLICA**, Línea de investigación **SALUD PUBLICA - P42** de la Escuela de Posgrado de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" Sede Puno.

**CONSIDERANDO:**

Que, con exp. 02352 el (a) Bach. **JUDITH MONTUFAR CHAMBILLA**, quien solicita suprimir el numero veinte en el título del proyecto de investigación titulada: **COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN PRENATAL EN GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN PUNO, 2020-2021** aprobada con **RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0831-2022 USA-EPG-UANCV/J**

Que, con registro N° 003427 de fecha 11 de noviembre del 2022 el comité de investigación aprueba, que cumple con los lineamientos y contenidos establecidos en reglamento de grados de investigación conducentes Grado Académico de Magíster/Maestro y Doctor de la Escuela de Posgrado de la UANCV;

En uso de las atribuciones conferidas a la Dirección en el inciso "J" del artículo 17° del Reglamento General de la Escuela de Posgrado, y el Art. 76 del Estatuto Universitario;

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO. – RECTIFICAR LA REGULARIZACIÓN LA RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0831-2022-USA-EPG-UANCV/J** de fecha 25 de noviembre del 2022, únicamente en lo que corresponde suprimir el numero veinte en el título del proyecto debe decir: **COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN PRENATAL EN GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN PUNO, 2020-2021**

**ARTÍCULO SEGUNDO. – CONSERVAR** a los miembros del jurado y asesor que aprobaron el proyecto de tesis titulado: **COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN PRENATAL EN GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN PUNO, 2020-2021**

<b>Presidente</b>	:	<b>Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE</b>
<b>Primer Miembro</b>	:	<b>Dra. ESPERANZA CUEVA ROSSEL</b>
<b>Segundo Miembro</b>	:	<b>Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO</b>
<b>Asesor</b>	:	<b>Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA</b>

**ARTÍCULO TERCERO. – AUTORIZAR** el desarrollo de la tesis, de acuerdo al reglamento de investigación conducente al grado académico de **MAESTRO** de la escuela de posgrado de la UANCV.

**ARTICULO CUARTO.-**Elévese la presente Resolución al Rectorado, Vicerrectorado Académico, Vicerrectorado Administrativo y Oficina del Órgano de Inspección y Control para conocimiento.

Regístrese, comuníquese y Archívese,



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"  
ESCUELA DE POSGRADO

Dr. Leopoldo Wenceslao Coronado Cari  
DIRECTOR (a)

Cc./Archiv. EPG (01)  
Interesado (01)  
Cargo (01)  
Jurados (03)  
Asesor (01)  
Expediente (01)  
MAPCC/meyn



**UNIVERSIDAD ANDINA**  
**"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"**  
**ESCUELA DE POSGRADO**



RESOLUCION DIRECTORAL N° 0831- 2022- USA-EPG/UANCV

Juliaca, 25 de noviembre del 2022.

**VISTOS:**

El expediente N° 043572, de fecha 15 de noviembre del 2022, presentado por el (la) Bachiller **MONTUFAR CHAMBILLA JUDITH**, con DNI N° **43993915**, código de matrícula **1610200324**, quien solicita resolución de aprobación de proyecto de tesis titulado: **COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN PRENATAL EN GESTANTES INFECTADAS CON COVID-2019 ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN PUNO, 2020-2021**. Línea de investigación **SALUD PÚBLICA - P42**, para optar el grado de **MAESTRO** en: **SALUD** mención: **SALUD PÚBLICA** de la Escuela de Posgrado de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez **Filial Puno**.

**CONSIDERANDO:**

Que, en el Reglamento General de la Escuela de Posgrado de la UANCV, establece que la sustentación de tesis de Posgrado es un trabajo de investigación original y crítico de actualidad de alto valor científico.

Que, según Resolución N° 0555-2019-UANCV-CU-R, de fecha 08 de noviembre del 2019, se aprueba el Reglamento para la obtención del grado académico de Magister, Maestro, Doctor y Titulación de los Programas de Segunda Especialidad Profesional de la Escuela de Posgrado.

Que, el **Art. 17**, establece que la aprobación del proyecto de investigación de tesis para la obtención de grados académicos de Magister, Maestro, Doctor se inicia con la presentación del proyecto de investigación de tesis según corresponda, en forma individual y conforme a las recomendaciones de la Escuela de Posgrado y estándares de la investigación científica, tecnológica y humanística.

Que, en el **Art.60**, señala que la fecha límite para la presentación del borrador de tesis es de 02 años contados desde la emisión de la resolución de aprobación del proyecto de tesis, vencido el plazo máximo el candidato a Magister, Maestro o Doctor deberá presentar un nuevo proyecto de investigación de tesis.

Que, el **Art. 21**, establece que el Director de la Escuela de Posgrado y el Director de la Unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado, nominarán por sorteo a 03 docentes miembros del comité de investigación.

Que, mediante oficio circular N° 064-2022-USA-EPG/UANCV-J, de fecha 13 de setiembre del 2022, se nombra al Comité de Investigación del proyecto de tesis conformado por los siguientes docentes:

- Presidente** : **Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE**
- Primer miembro** : **Dra- ESPERANZA CUEVA ROSSEL**
- Segundo miembro** : **Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO**
- Asesor** : **Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA**

Que, con registro N° 003427, de fecha 11 de noviembre del 2022, el Comité de Investigación del proyecto de tesis titulado: **COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN PRENATAL EN GESTANTES INFECTADAS CON COVID-2019 ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN PUNO, 2020-2021**, presentado por el (la) **Bachiller MONTUFAR CHAMBILLA JUDITH**, cumple con los lineamientos y contenidos establecidos en reglamento de grado de investigación conducentes al grado académico de Magister/Maestro y Doctor de la Escuela de Posgrado de la UANCV.

En uso de las atribuciones conferidas a la Dirección en el inciso "j" del artículo 17 del Reglamento General de la Escuela de Posgrado y en el artículo 76 del Estatuto Universitario;

**SE RESUELVE:**

**PRIMERO: APROBAR**, el Proyecto de investigación de Tesis de maestría y **AUTORIZAR** el desarrollo de la Tesis, titulado: **COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN PRENATAL EN GESTANTES INFECTADAS CON COVID-2019 ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN PUNO, 2020-2021**, presentado por el (la) **Bachiller MONTUFAR CHAMBILLA JUDITH**, para obtener el grado académico de **MAESTRO** en: **SALUD** mención: **SALUD PÚBLICA** de la UANCV.

**SEGUNDO: ELEVAR** al Rectorado, Vicerrectorado Académico, Vicerrectorado Administrativo, Vicerrectorado de Investigación, Oficina del Órgano de Inspección y Control para conocimiento y cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, Comuníquese y Archívese

  
UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"  
ESCUELA DE POSGRADO  
Dra. Judith Chambilla Judith  
DIRECTORA (C)

  
UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"  
ESCUELA DE POSGRADO  
Dra. Graciela Bernal Salas  
SECRETARIA ACADEMICA

c.c/CARGO (01)  
ARCHIVO EPG-2022 (01)  
INTERESADO (01)  
MAPCC/meyn



## COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN PRENATAL EN GESTANTES INFECTADAS CON COVID - 19 ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN PUNO, 2020 - 2021

### INFORME DE ORIGINALIDAD

14%

INDICE DE SIMILITUD

13%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

5%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://repositorio.unjfsc.edu.pe">repositorio.unjfsc.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
2	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	2%
3	<a href="http://repositorio.uancv.edu.pe">repositorio.uancv.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="http://1library.co">1library.co</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="http://repositorio.unfv.edu.pe">repositorio.unfv.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%
7	Submitted to Universidad Católica San Pablo Trabajo del estudiante	<1%



## Metadatos complementarios - UANCV

TITULO	
<b>COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN PRENATAL EN GESTANTES INFECTADAS CON COVID - 19 ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN PUNO, 2020 - 2021</b>	
<b>Datos de autor</b>	
Nombres y Apellidos	JUDITH MONTUFAR CHAMBILLA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	43993915
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0009-0002-3589-9952">https://orcid.org/0009-0002-3589-9952</a>
<b>Datos de asesor</b>	
Nombres y apellidos	SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	01297921
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0003-2232-6653">https://orcid.org/0000-0003-2232-6653</a>
<b>Datos del jurado</b>	
<b>Presidente del jurado</b>	
Nombres Y Apellidos	ELIZABETH VARGAS ONOFRE
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29216323
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0001-6401-9470">https://orcid.org/0000-0001-6401-9470</a>
<b>Miembro del jurado 1</b>	
Nombres Y Apellidos	INGRID LIZ QUISPE TICONA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02449475
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0002-7619-9592">https://orcid.org/0000-0002-7619-9592</a>



Miembro del jurado 2	
Nombres Y Apellidos	SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	01309221
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0009-0007-4145-7030">https://orcid.org/0009-0007-4145-7030</a>
<b>Datos de investigación</b>	
Línea de investigación	SALUD PÚBLICA - P42
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento.
Ubicación geográfica de la investigación	<p><b>Dirección:</b> HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN PUNO  <b>País:</b> PERÚ  <b>Departamento:</b> PUNO  <b>Provincia:</b> PUNO  <b>Distrito:</b> PUNO  -15.84195, -70.02324  <a href="https://maps.app.goo.gl/z7ePJ9W9RgAuLgJKA">https://maps.app.goo.gl/z7ePJ9W9RgAuLgJKA</a></p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2020 - 2024
URL de disciplinas OCDE	<p>Ciencias de la salud  <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.00">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.00</a>  Ciencias del cuidado de la salud y servicios (administración de hospitales, financiamiento)  <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.01">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.01</a></p>
- Librería	



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CUSCO  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN  
ESCUELA DE POSTGRADO

Dr. Cecilia de la Cruz Cansaga  
DIRECTORA DE INVESTIGACIÓN - EPT



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo JUDITH MONTUFAR CHAMBILLA, identificado con DNI Nro. 43993915 en mi condición de egresado de:

- Escuela Profesional
- Programa de Segunda Especialidad,
- Programa de Maestría o Doctorado

MAESTRIA: EN SALUD, MENCION: SALUD PÚBLICA

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación,  Trabajo Académico denominada:

"COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN PRENATAL EN GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN Puno, 2020-2021"

Asesorado por: DR. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA

Es un tema original.

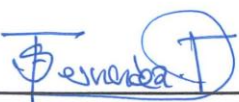
Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

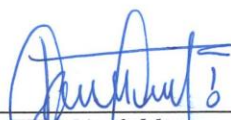
Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca 13 de ENERO del 2025

  
FIRMA (ASESOR)

  
FIRMA (obligatoria)



Huella



## DEDICATORIA

A Dios por su compañía, y por ser mi luz en mi camino y darme sabiduría para lograr mis objetivos.

A todas las personas especiales que me ayudaron en este camino para hacer realidad mis objetivos.

A lo más preciado que tengo en la vida "MIS HIJAS" que son mi inspiración, razón y motivo para seguir adelante y desarrollándome profesionalmente.



## AGRADECIMIENTO

En primer lugar, expresar mi agradecimiento al servicio de obstetricia del Hospital MNB-Puno, por darme acceso para la recolección de datos, proporcionándome información para la ejecución del proyecto.

En segundo lugar, mis jurados Dra. Elizabeth Vargas, Dra. Sandra A. Fernandez, Dra. Ingrid L. Quispe, y asesor Dra. Sonia B. Fernandez por sus consejos, observaciones y correcciones, en la cual ayudaron a que pueda terminar esta tesis.

En tercer lugar, agradecer al papá de mis hijas por su apoyo moral y económico.



**TABLA DE CONTENIDO**

DEDICATORIA..... iii

AGRADECIMIENTO.....iv

TABLA DE CONTENIDO ..... v

ÍNDICE DE TABLAS .....viii

ÍNDICE DE FIGURAS .....xi

ABREVIATURAS.....xiv

RESUMEN.....xv

ABSTRACT ..... xvii

INTRODUCCIÓN ..... xviii

**CAPÍTULO I**

**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

1.1. EXPOSICIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA..... 1

1.2. FORMULACIÓN DEL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA ..... 3

1.2.1. Problema general..... 3

1.2.2. Problemas específicos..... 3

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN..... 4

1.4. OBJETIVOS..... 5

1.4.1. Objetivo general..... 5

1.4.2. Objetivos específicos..... 5

1.5. IMPORTANCIA Y ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN ..... 5

1.5.1. Importancia ..... 5

1.5.2. Alcance ..... 6

1.5.3. Limitaciones y delimitaciones de la investigación ..... 6

1.6. HIPÓTESIS..... 6



- 1.6.1. Hipótesis general ..... 6
- 1.6.2. Hipótesis específicas ..... 7
- 1.7. Variables e indicadores ..... 8
- 1.7.1. Conceptualización de las variables ..... 8
- 1.7.2. Operacionalización de las variables ..... 9

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

- 2.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN..... 11
- 2.2.1. A nivel internacional..... 11
- 2.2.2. A nivel nacional..... 14
- 2.2.3. A nivel local..... 18
- 2.3. BASES TEÓRICAS..... 20
- 2.3.1. Embarazo..... 20
- 2.3.2. Cambios fisiológicos durante la etapa de gestación ..... 21
- 2.3.3. COVID-19..... 23
- 2.4. MARCO CONCEPTUAL..... 48
- 2.4.1. Coronavirus..... 48
- 2.4.2. Covid-19..... 48
- 2.4.3. Embarazo..... 48
- 2.4.4. Pandemia..... 48
- 2.4.5. SARS-CoV-2..... 49

## CAPITULO III

### MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN

- 3.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN..... 50
- 3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN ..... 50



3.3.	NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN.....	50
3.4.	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	50
3.5.	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	51
3.5.1.	Población .....	51
3.5.2.	Muestra .....	51
3.6.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.....	53
3.6.1.	Técnica.....	53
3.6.2.	Instrumentos .....	53
3.6.3.	Validez y confiabilidad de los instrumentos.....	54

## CAPITULO IV

## RESULTADOS

CONCLUSIONES.....	99
RECOMENDACIONES .....	101
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	102
<b>ANEXOS Y APÉNDICES.....</b>	<b>119</b>
<b>ANEXO 1 .....</b>	<b>119</b>
<b>ANEXO 2.....</b>	<b>122</b>
<b>ANEXO 3.....</b>	<b>124</b>



### ÍNDICE DE TABLAS

**TABLA 1** EDAD ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....56

**TABLA 2** ESTADO CIVIL ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....59

**TABLA 3** GRADO DE INSTRUCCIÓN ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....61

**TABLA 4** PARIDAD ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....63

**TABLA 5** PERIODO INTERGENÉSICO ASOCIADAS A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....65

**TABLA 6** ANTECEDENTES DE ABORTO ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....67

**TABLA 7** PERSONAL QUE REALIZA LA APN ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....69

**TABLA 8** AMENAZA DE ABORTO ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....71



<b>TABLA 9</b>	ABORTO ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....	73
<b>TABLA 10</b>	ANEMIA ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....	75
<b>TABLA 11</b>	PREECLAMPSIA ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....	77
<b>TABLA 12</b>	INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....	79
<b>TABLA 13</b>	DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....	81
<b>TABLA 14</b>	PLACENTA PREVIA ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....	83
<b>TABLA 15</b>	ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....	85
<b>TABLA 16</b>	DESPROPORCIÓN CÉFALO PÉLVICA ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....	87



<b>TABLA 17</b>	TRABAJO DE PARTO PRETÉRMINO ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....	89
<b>TABLA 18</b>	AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....	91
<b>TABLA 19</b>	HEMORRAGIA POSTPARTO ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....	93
<b>TABLA 20</b>	PREMATURIDAD ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....	95
<b>TABLA 21</b>	ÓBITO FETAL ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....	97



### ÍNDICE DE FIGURAS

**FIGURA 1** EDAD ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....57

**FIGURA 2** ESTADO CIVIL ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....59

**FIGURA 3** GRADO DE INSTRUCCIÓN ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....61

**FIGURA 4** PARIDAD ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....63

**FIGURA 5** PERIODO INTERGENÉSICO ASOCIADAS A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....65

**FIGURA 6** ANTECEDENTES DE ABORTO ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....67

**FIGURA 7** PERSONAL QUE REALIZA LA APN ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....69

**FIGURA 8** AMENAZA DE ABORTO ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....71



**FIGURA 9** ABORTO ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....73

**FIGURA 10** ANEMIA ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....75

**FIGURA 11** PREECLAMPSIA ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....77

**FIGURA 12** INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....79

**FIGURA 13** DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....81

**FIGURA 14** PLACENTA PREVIA ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....83

**FIGURA 15** ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....85

**FIGURA 16** DESPROPORCIÓN CÉFALO PÉLVICA ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....87



<b>FIGURA 17</b>	TRABAJO DE PARTO PRETÉRMINO ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....	89
<b>FIGURA 18</b>	AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....	91
<b>FIGURA 19</b>	HEMORRAGIA POSTPARTO ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....	93
<b>FIGURA 20</b>	PREMATURIDAD ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....	95
<b>FIGURA 21</b>	ÓBITO FETAL ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021 .....	97



## ABREVIATURAS

**APN:** Atención Prenatal

**CPN:** Control Prenatal

**DCP:** Desproporción Cefalopélvica

**DPP:** Desprendimiento de placenta

**INMP:** Instituto Nacional Materno Perinatal

**HPP:** Hemorragia Postparto Precoz

**ITU:** Infección del Tracto Urinario

**MINSA:** Ministerio de Salud

**OMS:** Organización Mundial de la Salud

**OPS:** Organización Panamericana de la Salud

**PP:** Placenta Previa

**RT-PCR:** Reacción en Cadena de la Polimerasa de Transcriptasa Inversa  
(Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction)

**NS:** Nivel de Significancia



## RESUMEN

El Objetivo al que fue orientado el presente trabajo, fue establecer la asociación entre las complicaciones de tipo obstétrico y perinatales, y la asistencia prenatal de mujeres embarazadas afectadas por COVID-19 que se atendieron en el Hospital Regional Manuel Muñoz Butrón, Puno 2020 – 2021. El método y material de indagación fue descriptiva correlacional. El conjunto muestral fue de 136 gestantes, evaluadas por medio del recurso técnico correspondiente a la encuesta y el recurso a nivel instrumental, consistente en un cuestionario. Resultados: el 86.4% de mujeres en estado de gestación oscilaban entre los 15 y 35 años, el 86.3% era conviviente, la mitad de la muestra presentaba secundaria completa (50.8%), un tercio de ellas era múltipara (35.6%) con periodos intergenésicos adecuados (40.7%) y sin presencia de antecedentes de aborto (77.3%); finalmente, se encontró que el 98.3% fue atendida por una obstetra al realizar su APN. Asimismo, la APN no se relacionó con las características sociodemográficas [edad (NS=0.314), estado civil (NS=0.338) y grado de instrucción (NS=0.811)]; características obstétricas [paridad (NS=0.258), periodo intergenésico (NS=0.885) y antecedentes de aborto (NS=0.702)]; complicaciones maternas [anemia (NS=0.110), preeclampsia (NS=0.162), infección del tracto urinario (NS=0.471), placenta previa (NS=0.570), rotura prematura de membranas (NS=0.945), desproporción céfalo pélvica (NS=0.570), trabajo de parto pretérmino (NS=0.944) y amenaza de parto pretérmino (NS=0.885)], ni con las complicaciones perinatales [prematuridad (NS=0.661) y óbito fetal (NS=0.374)]. El único indicador que se asocia con la calidad de la APN fue el personal que la realiza (NS=0,000), como parte de las características obstétricas.



Conclusión: no hay presencia de asociación entre la asistencia prenatal y las complicaciones obstétricas y perinatales.

**Palabras clave:** Atención prenatal (APN), gestantes, complicaciones maternas, complicaciones obstétricas, complicaciones perinatales, COVID-19.



## ABSTRACT

The objective of the research was to determine the relationship between obstetric and perinatal complications and prenatal care of pregnant women infected with COVID-19 treated at the Manuel Muñoz Butrón Regional Hospital, Puno 2020 - 2021. The type of research was descriptive, correlational. The sample was 136 pregnant women, evaluated through the survey technique and the questionnaire instrument. It was found that 86.4% of pregnant women were between 15 and 35 years old, 86.3% were cohabiting, half of the sample had completed secondary school (50.8%), a third of them were multiparous (35.6%) with adequate intergenetic periods. (40.7%) and without the presence of a history of abortion (77.3%); Finally, it was found that 98.3% were attended by an obstetrician when performing their PNC. It was concluded that there is no relationship between PNC and obstetric and perinatal complications. Likewise, PNC was not related to sociodemographic characteristics [age (NS=0.314), marital status (NS=0.338) and level of education (NS=0.811)]; obstetric characteristics [parity (NS=0.258), interpregnancy period (NS=0.885) and history of abortion (NS=0.702)]; maternal complications [anemia (NS=0.110), preeclampsia (NS=0.162), urinary tract infection (NS=0.471), placenta previa (NS=0.570), premature rupture of membranes (NS=0.945), cephalopelvic disproportion (NS =0.570), preterm labor (NS=0.944) and threatened preterm birth (NS=0.885)]. The only indicator that is associated with PNC was the personnel who performs it (NS=0.000), part of the obstetric characteristics.

**Key words:** Prenatal care (PNC), pregnant women, maternal complications, obstetric complications, perinatal complications, COVID-19



## INTRODUCCIÓN

En tiempos de pandemia se vio acrecentado los índices de mortalidad en madres, a causa de la COVID-19 que incrementó la incidencia de contagios a lo largo y ancho del mundo entre los años 2020-2021, así mismo, la Organización Mundial de la Salud señaló que, durante el año 2021 en América de 200 mil mujeres en estado de gestación infectadas, 1000 de ellas murieron por complicaciones presentadas a causa del virus (1) .

A nivel nacional se observaron índices altos de mortalidad en madres ocasionados, la mayor parte de ellos, por la COVID-19, alcanzando picos de 22 decesos semanales, siendo los más afectados Piura, Lambayeque, Ica y Lima Sur, ocupando la tercera posición como agente causante de fallecimientos en el país (2).

Esto debido a que, la maternidad, de por sí, genera una mayor vulnerabilidad en el estado de salud de la mujer, por ello es que se debe velar por el adecuado desarrollo del embarazo y la buena salud del neonato, sin embargo, dicha situación cambió dentro del contexto de pandemia que se dio a nivel mundial, y los nuevas reglas propuestas por el estado de emergencia tanto en hospitales como postas, cambió por completo la manera en cómo se atendía a la población vulnerable, ya que se priorizaron los casos de personas contagiadas por COVID-19.

Es así que, en algunos casos las atenciones prenatales se tuvieron que adaptar a fin de dar asistencia a la mujer en estado de gestación, por lo que, la indicación para mujeres embarazadas durante la pandemia fue llevar la atención o control del mismo mediante tele consultas, de tal manera que se evitara la exposición innecesaria; sin embargo, en otros casos no era posible ello, por lo



que la mujer recibía menos atenciones a las que se recomienda durante esta etapa; situación que pudo afectar en su bienestar o en la del neonato.

En cuanto a las capacidades de resolución de los centros sanitarios, se evidenció que durante el 2020 las causas de muerte materna se daban en un 74.5% en establecimientos, 13.5% en recintos domiciliarios y 9.3% en medio de los trayectos; lo que revelaba las capacidades deficientes del servicio de emergencias y la falta de personal debido a la demanda de pacientes críticos por COVID-19 (3).

Es así que, dentro de los casos más frecuentes que se evidenciaban en las mujeres en estado de embarazo afectadas por COVID 19 durante el contexto de la pandemia, fueron las complicaciones obstétricas relacionadas a las características sociodemográficas u obstétricas, complicaciones maternas o perinatales; asociados a la atención prenatal que podía recibir la gestante al momento de ser intervenida por el personal de salud.

En base a ello y teniendo en cuenta que los estudios locales son escasos, ya que se trata de una problemática reciente, se vio necesario indagar acerca de la asociación entre las complicaciones de carácter obstétrico y la asistencia prenatal en gestantes infectadas con COVID-19, para así generar información que permita establecer directrices de intervención en posteriores situaciones similares y asimismo sentar antecedentes que promuevan el desarrollo de otros estudios con una línea de investigación similar.

Por lo que, se optó por una indagación que partió de una perspectiva cuantitativa con un nivel correlacional y diseño no experimental transeccional; asimismo, se tuvo como población a mujeres gestantes infectados de COVID-19



del Hospital Manuel Núñez Butrón entre los años 2020 y 2021 y a nivel instrumental a fin de llevar a cabo la recopilación de información relevante se empleó una ficha diseñada específicamente para el presente estudio.

Para ello, el presente trabajo investigativo se presentará siguiendo las especificaciones establecidas en las líneas siguientes:

En el Capítulo primero, denominado el problema, se encuentra la descripción del elemento problemático, la formulación del planteamiento del problema, la justificación de la indagación, en conjunto con los objetivos planteados tanto el objetivo general como los objetivos específicos, seguido del planteamiento de la hipótesis general del trabajo, las sub hipótesis y las variables de estudio.

En el Capítulo II, se encuentra el Marco Teórico, donde se exponen los antecedentes de la investigación, bases teóricas en la que se sustenta el proyecto de investigación y el marco conceptual.

En el Capítulo tercero, denominado procedimiento metodológico de la investigación, se describe el diseño y métodos de investigación, el conjunto poblacional y muestral, recursos técnicos e instrumentales de indagación, estilos o normas de redacción utilizada en el proyecto.

En el cuarto Capítulo, se encontrarán los datos resultantes que se obtuvieron mediante la recolección de los datos, en cuanto a presentar, analizar e interpretar, proceso de la prueba de hipótesis, discusión de resultados, conclusiones y recomendaciones.



## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1. EXPOSICIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

De acuerdo a la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (4) El Grupo de Trabajo Regional para la Reducción de la Mortalidad Materna hizo un llamado a la acción a los gobiernos para reducir la mortalidad materna prevenible en América Latina y el Caribe, tomando estrategias como la asignación de recursos. En tal sentido alertaron el pare en los índices de mortandad materna, de acuerdo a las últimas cifras en ese entonces se tuvo índices de 67,2 decesos por cada 100,000 neonatos que nacen con vida.

Las condiciones riesgosas que se asocian a la mortandad y morbilidad de madres se desencadenan generalmente por una urgencia obstétrica (5), de los cuales los trastornos de hipertensión del proceso de gestación y el choque de naturaleza hemorrágica constituyen los agentes más importantes que causan problemas obstétricos y motivan que las pacientes ingresen al área de cuidado intensivo (5,6).

No obstante, durante la pandemia, esta causa de mortalidad fue desplazada por la enfermedad del COVID-19, debido a la cual se aumentó de manera exponencial el índice de mortalidad. Ello se explica en que las alteraciones fisiológicas en el sistema inmunitario y cardiopulmonar que



presentaron esta población, hicieron que sean más susceptibles a que presenten una enfermedad grave por un virus respiratorio (4).

Además, el contagio por COVID-19 también ha estado asociado a un incremento en el índice de práctica de cesárea, insuficiencia de tipo respiratorio y consecuencias perinatales de carácter adverso como el parto pretérmino (7).

De esta manera, aunque en el presente se vive una disminución de la tasa de fallecimientos, durante la coyuntura pandémica se observó un crecimiento en los índices de muerte materna. En las Américas, hasta el 14 de septiembre del 2020, con 140 fallecimientos de 5574 contagiadas México registró la mayor tasa de muertes; seguido de Brasil con 135 muertes de 2256 contagiadas; EE.UU. con 44 muertes de 20798 contagiadas; Colombia con 40 muertes de 2726 contagiadas y Perú con 35 muertes de 19,909 mujeres embarazadas y posparto. Panamá tuvo 8 muertes en 525 mujeres embarazadas contagiadas (8).

Por otro lado, en Perú desde marzo del 2020 las gestantes no podían recibir sus atenciones prenatales, pues las medidas sanitarias dadas por el gobierno trajo consigo la cuarentena y el cierre de los consultorios externos de todo el país ya sea de un establecimiento privado o público, siendo posteriormente la implementación de atenciones vía WhatsApp, construyendo así un modelo mixto de atenciones; sin embargo hasta su implementación generó la disminución del número de atenciones, además no todas las gestantes disponían de la tecnología necesaria para estas consultas, posteriormente se aprobó el proyecto de TELEORIENTACION (9).

Nuestra región de puno no fue ajena a la problemática mundial que vivimos durante la pandemia, muchos puestos de salud, centros de salud,



consultorios externos de los hospitales se tuvieron que cerrar, priorizando atenciones por covid-19, el personal de salud tuvo que tomar estrategias para poder hacer seguimiento a las gestantes mediante llamadas, mensajes de texto, videos, con la finalidad de evitar muertes maternas, incluso utilizando recursos propios.

De modo que la atención prenatal es importante para poder prevenir complicaciones del embarazo y por ende prevenir mortalidad materno perinatal mediante una intervención oportuna.

En consecuencia, el presente trabajo investigativo busca el establecimiento de la asociación entre las complicaciones obstétricas y perinatales y la atención prenatal en gestantes infectadas con COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno 2020-2021.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. Problema general**

**PG.** ¿Cuál es la relación entre las complicaciones obstétricas y perinatales y la atención prenatal en gestantes infectadas con COVID - 19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno 2020-2021?

### **1.2.2. Problemas específicos**

**PE<sub>1</sub>:** ¿Cuál es la relación entre las características sociodemográficas y la atención prenatal en gestantes infectadas con COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón?

**PE<sub>2</sub>:** ¿Cuál es la relación entre las características obstétricas y la atención prenatal en gestantes infectadas con COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón?



**PE<sub>3</sub>:** ¿Cuál es la relación entre las complicaciones maternas y la atención prenatal en gestantes infectadas con COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón?

**PE<sub>4</sub>:** ¿Cuál es la relación entre las complicaciones perinatales y la atención prenatal en gestantes infectadas con COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón?

### 1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La indagación presentada, logra justificar su idoneidad por los motivos descritos a continuación:

Es importante a nivel social ya que la muerte materna constituye una problemática vigente y de magnitud, durante la pandemia se tuvo índices considerables de casos de muertes maternas; en tal sentido con los datos que se obtengan se podrá, evaluar y desarrollar estrategias de intervención y concientizar sobre el carácter relevante y fundamental del seguimiento de la asistencia prenatal.

Tiene importancia a nivel teórico, nuestra tesis está fundamentada bajo teorías ya existentes y al mismo tiempo busca mejorar y contribuir al conocimiento científico, permitirá obtener datos que puedan ser usados en posteriores investigaciones a manera de antecedentes.

Por último, se resalta la importancia metodológica, ya que se sugiere una forma de evaluación a través del análisis de determinados factores en las historias clínicas, la presente tesis podrá ser tomado como modelo para futuras investigaciones que puede ser seguido por otros estudios.



## 1.4. OBJETIVOS

### 1.4.1. Objetivo general

**OG.** Determinar la relación entre las complicaciones obstétricas y perinatales y la atención prenatal en gestantes infectadas con COVID - 19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno 2020-2021.

### 1.4.2. Objetivos específicos

**OE<sub>1</sub>:** Examinar la relación entre las características sociodemográficas y la atención prenatal en gestantes infectadas con COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón.

**OE<sub>2</sub>:** Calcular la relación entre las características obstétricas y la atención prenatal en gestantes infectadas con COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón.

**OE<sub>3</sub>:** Identificar la relación entre las complicaciones maternas y la atención prenatal en gestantes infectadas con COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón.

**OE<sub>4</sub>:** Establecer la relación entre las complicaciones perinatales y la atención prenatal en gestantes infectadas con COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón.

## 1.5. IMPORTANCIA Y ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.5.1. Importancia

La presente indagación resalta su importancia en la indagación sobre las complicaciones obstétricas y perinatales en mujeres infectadas por COVID-19, al igual que la evaluación de la asistencia brindada por los trabajadores



sanitarios, esto debido a que podría estar influenciado directamente en el estado de salud de la paciente.

### 1.5.2. Alcance

- **Alcance espacial o geográfico:** La presente investigación se desarrolló en el departamento de Puno, en el Hospital General Manuel Núñez Butrón.
- **Alcance temporal:** El trabajo de investigación de desarrollo durante los años 2020-2021.
- **Alcance social:** Gestantes infectadas por COVID-19 atendidas en el Hospital General Manuel Núñez Butrón.

### 1.5.3. Limitaciones y delimitaciones de la investigación

La dificultad limitante se dio en función a las escasas investigaciones que se tiene sobre el tema dentro del contexto de pandemia debido a la COVID-19, sin embargo, encontraron algunas investigaciones relacionadas al tema propuesto que permitieron evidenciar información relevante para la sustentación del proyecto, por otro lado, el difícil acceso para la recolección de información puesto que me pidieron convenio específico con la universidad.

En cuanto a sus delimitaciones el presente proyecto se encontró situado en los años 2020-2021, ubicado en el Hospital General Manuel Núñez Butrón en la ciudad de Puno, dirigido directamente a gestantes atendidas por complicaciones obstétricas y perinatales durante ese periodo de tiempo.

## 1.6. HIPÓTESIS

### 1.6.1. Hipótesis general

**HG.** Existe una relación estadísticamente significativa entre las complicaciones obstétricas y perinatales y la atención prenatal en gestantes infectadas con



COVID - 19 atendidas en el Hospital General Manuel Núñez Butrón Puno, 2020-2021.

## 1.6.2. Hipótesis específicas

**HE<sub>1</sub>:** Existe una relación estadísticamente significativa entre la edad, el estado civil y el grado de instrucción con la atención prenatal en gestantes infectadas con COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón.

**HE<sub>2</sub>:** Existe una relación estadísticamente significativa entre la paridad, el periodo intergenésico, los antecedentes de aborto y el personal que realiza la APN con la atención prenatal en gestantes infectadas con COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón.

**HE<sub>3</sub>:** Existe una relación estadísticamente significativa entre la amenaza de aborto, aborto, anemia, preeclampsia, infección del tracto urinario, desprendimiento prematuro de placenta, placenta previa, rotura prematura de membranas, desproporción céfalo pélvica, trabajo de parto pretérmino, amenaza de parto pretérmino y hemorragia postparto con la atención prenatal en gestantes infectadas con COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón.

**HE<sub>4</sub>:** Existe una relación estadísticamente significativa entre la prematuridad, óbito fetal y retraso del crecimiento intrauterino con la atención prenatal en gestantes infectadas con COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón.



## **1.7. Variables e indicadores**

### **1.7.1. Conceptualización de las variables**

#### **1.7.1.1. *Complicaciones obstétricas***

Hacen referencia a toda disrupción o trastorno que puede sufrir la paciente en lo que dura el proceso de embarazo, parto o trabajo de parto, al igual que en el periodo neonatal en su fase inicial, esto también está asociado a diferentes factores externos, como lo puede ser una mala alimentación por parte de la gestante, consumo de drogas o alcohol, agresión humana, complicaciones en el nacimiento entre otros (10).

#### **1.7.1.2. *Atención prenatal***

Se entiende como aquel proceso de asistencia destinado a fomentar la salud de la gestante, así como también velar por su bienestar integral; con el objetivo de evaluar y controlar de forma adecuada la evolución del embarazo en cada una de sus etapas, de tal manera que los controles ayudan a identificar pacientes con mayor riesgo tanto obstétrico como perinatal, de tal manera conseguir un embarazo de evolución normal, que culmine con una madre y un recién nacido sano (11).



## 1.7.2. Operacionalización de las variables

Variable 1	Dimensión	Indicadores	Escala de valoración	
1. Complicaciones Obstétricas y perinatales	1.1. Características sociodemográficas	1.1.1. Edad	- <15 - Entre 15 a 35 años - >35 años	
		1.1.2. Estado civil	- Casada - Conviviente - Soltera - Otros	
		1.1.3. Grado de instrucción	- Analfabeta - Primaria - Secundaria - Superior universitario - Superior no universitario	
		1.2. Características obstétricas	1.2.1. Paridad	- Nulípara - Primípara - Multípara
			1.2.2. Periodo intergenésico	- Adecuado - Corto - Largo
			1.2.3. Antecedentes de aborto	- Si - No
	1.2.4. Personal que realiza la APN		- Médico especialista en Gineco Obstetricia - Médico General - Obstetra - Otros	
	1.3. Complicaciones maternas	1.3.1. Amenaza de aborto	- Si - No	
		1.3.2. Aborto	- Si - No	
		1.3.3. Anemia	- Si - No	
		1.3.4. Preeclampsia	- Si - No	



		1.3.5. Infección del Tracto Urinario (ITU)	- Si - No
		1.3.6. Desprendimiento prematuro de placenta (DPP)	- Si - No
		1.3.7. Placenta previa (PP)	- Si - No
		1.3.8. Rotura prematura de membranas (RPM)	- Si - No
		1.3.9. Desproporción Céfalo Pélvica (DCP)	- Si - No
		1.3.10. Trabajo de Parto Pretérmino (TPP)	- Si - No
		1.3.11. Amenaza de parto pretérmino	- Si - No
		1.3.12. Hemorragia a postparto	- Si - No
	1.4. Complicaciones perinatales	1.4.1. Prematuridad	- Si - No
		1.4.2. Óbito fetal	- Si - No
<b>Variable 2</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de valoración</b>
2. Atención Prenatal (APN)	2.1. Características de la atención prenatal	2.1.1. Precoz temprano	o - Nula - Deficiente - Eficiente
		2.1.2. Periódico continuo	o



## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### 2.2.1. A nivel internacional

**Specht A. (2022) Cuba**, llevó a cabo una indagación cuyo propósito se orientó a la descripción de caracteres epidemiológicos y complicaciones de naturaleza obstétrica en embarazadas diagnosticadas con COVID-19. A nivel metodológico, la indagación descriptiva, transversal y contó con un conjunto muestral de 11 gestantes. A nivel instrumental, se recurrió al uso de una ficha para la recopilación de información relevante y, a nivel técnico, se recurrió a la revisión de documentos. En los datos resultantes que se obtuvieron, se evidenció que el 100% de las gestantes con resultado positivo, presentaron complicaciones siendo asmáticas, hipertensas, obesas, trombóticas, anémicas y diabéticas; respecto a las gestantes con resultado negativo, la totalidad de ellas fue ajena a cualquiera de las otras comorbilidades; la sintomatología que con mayor frecuencia incidió, comprendió elevación de la temperatura corporal, tos, cefaleas, dolores en garganta y sofocación. Concluyó que el COVID-19 se presentó de manera leve siendo la prematuridad y el incremento de partos por cesáreas las complicaciones más frecuentes (12).



**González FJ. (2022)** México, desarrolló una investigación que se orientó a la determinación del vínculo entre el aumento de la mortandad en las madres y la coyuntura pandémica de COVID-19. El trabajo investigativo se tornó retrospectivo y se analizaron 10 casos. Para la indagación se recurrió al uso de una cédula de revisión de datos una revisión de expediente clínicos y las correlaciones se hicieron mediante un análisis multivariado. En los resultados se obtuvo que el factor más común de deceso fueron las hemorragias de carácter obstétrico y todas las demás que se asociaban a algún trastorno que involucre la placenta, como placenta previa o acretismo placentario; asimismo no se halló relación de mortalidad de la madre con COVID-19, ni eventos relacionados a la logística, como la asistencia tardía o ausencia de controles en periodos prenatales. Concluyó que no había relación entre el Covid-19 y la mortalidad materna (13).

**Cupul LA et al. (2021) México**, desarrollaron una investigación cuyo objetivo fue analizar los datos respecto al impacto en la madre y en el neonato del COVID-19 durante el periodo prenatal. La indagación partió de una perspectiva cualitativa de tipo revisión bibliográfica. Se llevó a cabo una indagación rápida de Cochrane y un metaanálisis sobre toda proporción y razón de momios. En los datos resultantes se evidenció que las situaciones más recurrentes en la madre eran la ventilación de carácter mecánico invasivo y el ingreso al área de cuidado intensivo; entre los efectos más frecuentes se tuvieron el sufrimiento del feto y el rompimiento prematuro de campas membranas; también se evidenció que hubo mayor incidencia de cesáreas en las féminas con COVID-19 y parto pretérmino. Concluyó que no se puede señalar que el Covid-19 haya tenido efectos sobre el embarazo (14).



**Awad, et al. (2021) España**, desarrollaron una indagación cuyo propósito planteado se orientó a la descripción del grado de situaciones estresantes de carácter prenatal y trastorno ansioso en mujeres embarazadas en la coyuntura de distanciamiento social por el contexto pandémico de COVID-19 y su vinculación a los elementos de naturaleza obstétrica, asistencia de salud percibida y preocupaciones generadas a causa del contexto social-sanitario. El trabajo investigativo partió de una perspectiva cuantitativa, observacional y correlacional de corte transversal, se tuvo un conjunto muestral de 695 mujeres y como instrumento se tuvieron dos cuestionarios. Como resultados se encontró que a lo largo de la primera oleada pandémica se presentaron niveles medios de estrés en etapas prenatales de 16,98 (DS = 25,20) y niveles elevados de trastornos ansiosos (M = 25,20/DS = 11,07); las condiciones riesgosas determinantes del estrés en etapas prenatales y trastorno ansioso comprendieron los índices de intranquilidad y aprensión relacionada al COVID-19 y al historial de asistencia de problemas sanitarios de carácter psicológico. Concluyendo que durante la coyuntura de aislamiento a causa de COVID-19 las situaciones estresantes en las embarazadas se incrementaron (15).

**Rodríguez-Blanco, et al. (2020) España**, su trabajo tuvo como objetivo la revisión de los datos a disposición en embarazadas afectadas por Covid-19, a fin de realizar una evaluación de las semejanzas y discrepancias respecto a los rasgos característicos clínicos de las gestantes y los neonatos. El estudio tuvo un enfoque cualitativo de tipo revisión bibliográfica, teniendo como muestra 20 artículos. Como resultados se obtuvo que la fiebre (75,5%) y la neumonía (73,5%) fueron los indicadores sintomáticos de mayor incidencia en las embarazadas y que dieron positivo a la infección por coronavirus. Las

complicaciones de tipo obstétrico más comunes comprendieron las amenazas de partos prematuros (23,5%) y la cesárea (74,5%); no hubo documentación de transmisiones verticales en ninguno de los lactantes. Concluyeron que, incluso con cada complicación de tipo obstétrico encontrada, los datos resultantes en los neonatos fueron, en la mayor parte, favorables (16).

**Andrade V D, y Cedeño NL. (2019) Ecuador**, se planteó como propósito la determinación del carácter fundamental de cada control en la etapa previa al parto en las complicaciones de carácter obstétrico. El estudio fue cuantitativo descriptivo documental y transversal; asimismo, se tuvo un conjunto muestral de 2199 mujeres en estado de gestación en Colombia, 651 gestantes en Perú y 13747 gestantes en Ecuador. En los resultados se obtuvo que en Colombia el 42.8% de evaluadas no tenía Control Prenatal (CPN), de estas presentaron Trastornos Hipertensivos (TH) el 26%, Hemorragias posparto (HPP) el 5.7% y sepsis el 3.2%; en Perú el 41.5% no presentaba CPN y de estas, manifestaron TH el 18.2%, HPP el 6,7% y sepsis el 6%; en Ecuador el 68% no tenía CPN y de estas el 36.1% presentaron TH, 14.4% HPP y el 5,5% sepsis. Concluyeron que los controles prenatales ayudan a prevenir y detectar cualquier posible complicación de carácter obstétrico (17).

### 2.2.2. A nivel nacional

**Dávila MN (2021) Callao**, desarrolló un estudio cuyo propósito se orientó a la descripción de los rasgos característicos obstétricos y neonatales en embarazadas infectadas con COVID-19. La indagación fue de naturaleza descriptiva, observacional, transversal retrospectiva y, contó con un conjunto muestral de 208 historias clínicas, se recurrió al uso de un instrumento en forma de fichas para el acopio de información relevante. Los datos resultantes



evidenciaron que los controles prenatales fueron poco adecuados en el 52.4%, el 39.4% fue hospitalizado por trabajo de parto sumado a algún factor complicado de tipo obstétrico no vinculado al COVID-19, las comorbilidades que más se resaltaron fueron la anemia (16.8%) y la obesidad (12.5%); sobre las complicaciones de carácter obstétrico, se evidenciaron amenazas de parto pretérmino (15.9%), rompimiento prematuro capas membranosas (14.9%), infecciones en las vías urinarias (13.5%) y el parto pretérmino (13.0%); el 98.6% fueron embarazadas que no presentaron síntomas; entre los rasgos sintomáticos se tuvo, dolores en la garganta, dolores en el tórax y aumento de la temperatura corporal. Concluye que las madres participantes fueron asintomáticas a Covid-19, nulíparas con inadecuados controle prenatales durante el tercer trimestre del embarazo (18).

**Palacios KH (2021) Lima**, desarrollo un trabajo investigativo cuya orientación se inclinó hacia la determinación de los factores de complicación de tipo obstétrico que se dieron en embarazadas y afectadas por COVID-19. El trabajo investigativo partió de una perspectiva descriptiva, observacional, transversal y retrospectiva; y se trabajó con 109 gestantes. La información necesaria y relevante se obtuvo por medio de una ficha de recopilación de data y fue procesada con la ayuda de un software de naturaleza estadística. Como resultados se encontró que el 66,1% de las evaluadas fue ajena a las complicaciones, pero el 14.7% requirió cesáreas de emergencia, el 6.4% tuvo preeclampsias severas, el 4.6% abortos espontáneos. En la misma línea, otros factores complicatorios a lo largo del periodo de gestación y la afectación por Covid 19 tuvieron una incidencia del 2.8% cada uno. Se concluyó que en esta población las complicaciones con mayor incidencia fueron la hipertensión



gestacional, parto pretérmino, rompimiento placentario de naturaleza prematura, aborto espontáneo y parto pretérmino (19).

**Yactayo FS y Quiñonez KM (2021) Lima**, desarrollaron un estudio que se orientó al establecimiento de los elementos distintivos que caracterizan a la asistencia en etapas prenatales redireccionada durante el marco coyuntural pandémico de COVID 19 en mujeres embarazadas. La indagación partió de una perspectiva no experimental, y fue de naturaleza básica, descriptiva, retrospectiva, transversal e inductiva; se trabajó con un conjunto muestral de 113 gestantes y se recurrió al uso, a nivel técnico, de la revisión de documentación relevante. Los datos resultantes evidenciaron que los rasgos característicos de la asistencia redireccionada en etapas prenatales son: precoces 22.12% y periódicos 15.9%; respecto a las medidas restrictivas por el contexto pandémico; no obstante, del número de embarazadas que asistieron a la asistencia prenatal en porcentajes grandes, la asistencia tuvo carácter oportuno 67,4% y de calidad 93%. Se concluyó que la asistencia prenatal reenfocada por pandemia es: precoz y periódico con niveles bajos lo cual puede ser debido a la pandemia (20)

**Palacios LV (2021) Arequipa**, desarrollaron un estudio orientado a la determinación de la incidencia y los elementos relacionados con significación a nivel estadístico a la cantidad de controles prenatales en pacientes en puerperio y embarazadas. Para este fin, se llevó a cabo una indagación que partió de la observación y tuvo características prospectivas y transversales; se realizó la revisión del carné de CPN, se efectuó una serie de entrevistas y se utilizó fichas para la recopilación de información relevante. Se obtuvieron como datos resultantes que la incidencia de CPN fue de 46 (24.47%) con tanto o cifras menores 5 CPN y 142 (75.53%) con 6 a más CPN, en el conjunto de CPN no



completados, se evidenció que 71.8% oscilaba entre los 20 y 34 años de edad, 31.1% con algunas ocupaciones, 93.5% tenían SIS, 23.9% procedían de entornos rurales, 32.6% no gozaban de asistencia de sus familiares, 45.7% fueron multigrávidas, 41.3% tenían embarazos no planificados, 41.3%. Concluyeron que la incidencia de CPN no completados fue de 24.47% y los elementos de naturaleza sociodemográfica, institucional y situacional por COVID-19 que estuvieron bajo estudio, poseen un grado estadístico de significación  $p < 0.05$  y se hallaban vinculados a la cantidad de controles prenatales no completados (21).

Flores CL (2021) Arequipa, desarrolló un trabajo investigativo que se planteó como meta el establecimiento de la incidencia y elementos riesgosos vinculados a la gestación en mujeres en etapas de adolescencia. La indagación partió de la observación, fue transversal y retrospectiva, y se trabajó con un conjunto muestral de 152 mujeres embarazadas; además, se recurrió al uso de una ficha para la recopilación de información relevante. En los datos resultantes se puso en evidencia que la incidencia de las gestaciones en mujeres en pleno periodo adolescente fue de 11.60%; asimismo, se halló como elementos de naturaleza epidemiológica, el nivel de educación secundaria no completado, la procedencia de entornos urbanos, convivencia como estado civil, contexto familiar monoparental y la ayuda de naturaleza económica por parte del conviviente; y como factores de naturaleza gineco-obstétrica, la menarquia que abarque los 9 – 12 años, IRS entre los 14 – 16 años y la carencia de utilización de medidas anticonceptivas. Concluyó que la frecuencia de los controles prenatales no completados fue de 24.7% siendo que los elementos de naturaleza



sociodemográfica y el Covid-19 están asociados significativamente a esta frecuencia (22).

**Dávila C et al. (2020) Lima**, desarrollaron un trabajo investigativo cuyo propósito estuvo orientado a la descripción de los resultados materno-perinatales de mujeres embarazadas afectadas por SARS-CoV-2. El estudio fue descriptivo y se trabajó con 43 neonatos cuyas madres se infectaron con Covid-19 y que tuvieron complicaciones obstétricas, se desarrolló a través de procedimientos para revisar historias clínicas de las madres y los neonatos. En los resultados se obtuvo evidencia de que el 93% de las madres eran asintomáticas, la mayoría de las complicaciones de carácter obstétrico se debió a un rompimiento prematuro de capas membranosas (18,6%) y preeclampsia (11,6%), de la totalidad de neonatos, uno solo se contagió de COVID-19, entre los factores de comorbilidad en los neonatos, se tuvo nacimiento prematuro (11,3%), bajo peso al nacer (9,3%), cuatro fueron ingresados al área de cuidado intermedio y dos a cuidado intensivo. Se concluyó que las gestantes afectadas por Covid-19 no evidenciaron los síntomas de la enfermedad y se vieron afectadas por complicaciones como el rompimiento prematuro de capas membranosas y preeclampsia (23).

### 2.2.3. A nivel local

**Nina EE (2021) Puno**, sacó adelante una investigación que se planteó la meta de establecer el impacto del estrés en etapas prenatales en las complicaciones obstétricas en gestantes adolescentes. La indagación partió de una perspectiva descriptiva correlacional y trabajó con un conjunto muestral de 42 adolescentes gestantes a las que se les hizo la aplicación de un cuestionario formado por 12 ítems. Los datos resultantes permitieron conocer que el estrés



en etapas prenatales influye de modo significativo sobre los factores de complicación obstétrica en mujeres embarazadas en etapa de adolescencia. Concluyendo que los valores de estrés en etapas prenatales impactan en los factores de complicación obstétrica (24).

**Amaro TR (2021) Puno**, desarrolló un trabajo investigativo orientado a la determinación del vínculo entre las condiciones sociodemográficas y de naturaleza obstétrica con los factores de complicación en el proceso de embarazo. La indagación fue descriptiva correlacional y contó con un conjunto muestral de 328 gestantes y la información se recabó mediante una ficha destinada a la recopilación de data relevante. Los datos resultantes arrojaron luz sobre el hecho de que el nivel educativo secundario, la edad gestacional de 37-41 semanas se relacionan con las complicaciones obstétricas como factores protectores. Concluyendo que las complicaciones obstétricas están relacionadas a los estresores que tiene esta población (25).

Chambi F (2019) Juliaca, desarrolló una investigación cuyo propósito fue establecer las condiciones asociadas a los factores de complicación de naturaleza obstétrica y perinatal. La indagación fue de naturaleza descriptivo correlacional y contó con un conjunto muestral de 95 féminas embarazadas en etapa de adolescencia, por lo cual se recurrió a la utilización de una ficha con validación en prueba piloto. Se obtuvo como resultados que las complicaciones obstétricas y perinatales se relacionan con los controles prenatales ( $p < 0.05$ ) y entre las complicaciones de corte obstétrico con peso bajos al momento del nacimiento, pretérmino y tamaño menor a la edad gestacional. Concluyó que el más importante factor dentro de las complicaciones de tipo obstétrico en esta población fueron elementos anémicos, y la complicación perinatal principal fue



el distrés en las vías respiratorias, ambos estuvieron asociados a menos de seis controles prenatales realizados en la gestación (26).

## **2.3. BASES TEÓRICAS**

### **2.3.1. Embarazo**

Durante el tiempo que dura embarazada una mujer, presenta un gran número de cambios de características físicas y psicológicas, conforme vaya avanzando en cada una de las etapas, por lo que deberá enfocarse y adaptarse a cada una de estas nuevas requerimientos que demanda la formación de una nueva persona humana, la cual también estará influenciada por diversas condiciones como los años que tenga la madre, gestaciones previas, condiciones nutricionales, estado físico, posición socioeconómica, factores culturales entre otros (27).

Es así que los cambios que la mujer experimenta van desde los metabólicos hasta lo bioquímicos, e incluso pueden llegar a presentar cambios conductuales como emocionales (27).

A nivel del cuerpo, podemos considerar los indicadores de cambio, según se detallan a continuación (28):

- ✓ En la etapa del embarazo la mujer experimenta cambios físicos, psicológicos, incluso sociales durante los 9 meses en donde el bebé de desarrolla en el útero de la madre.
- ✓ Cambios que se podrán identificados a través de exámenes clínicos, como la biometría hemática, exámenes de orina, etc., exámenes auxiliares en donde nos ayudarán a detectar algunas patologías que la gestante pueda presentar durante su desarrollo del embarazo.



Por ello, es importante que el personal de salud a su cargo tenga conocimiento respecto a los más importantes indicadores de cambio que las mujeres experimentan a nivel fisiológico durante la etapa de gestación, todo a modo de prevenir posibles complicaciones que se pueda presentar en el transcurso del embarazo, parto y post parto.

## **2.3.2. Cambios fisiológicos durante la etapa de gestación**

### **2.3.2.1. Cambios cardiovasculares**

Se da debido al aumento volumétrico sanguíneo en la mujer que experimenta el embarazo, cuyo inicio se da durante la sexta semana del embarazo y puede alcanzar un volumen de 4.700 ml a 5.200 ml hasta la semana treinta y dos, junto con ella también se genera un proceso por el que se redistribuyen los flujos de sangre, dados los volúmenes de sangre dirigidos a la matriz y la placenta (28).

### **2.3.2.2. Cambios pulmonares y respiratorios**

Las modificaciones en el proceso respiratorio en el proceso de gestación comienzan desde la cuarta semana, y se hace evidente un proceso por el cual cada capilar presente en el entorno mucoso de la nariz se dilata, sucediendo lo mismo en la laringe y orofaringe; lo que puede llevar a que la mujer desarrolle epistaxis durante el embarazo, también se dará en función de la fase en que se halle (28).

### **2.3.2.3. Cambios renales y urinarios**

Viene a ser una de las alteraciones de mayor importancia en el proceso de gestación, ya que esta se da porque se reduce la presión en las arterias, lo que origina un incremento en las activaciones del SRAA (sistema renina-



angiotensina-aldosterona) que contribuye a los procesos que retienen el sodio y una mayor ampliación volumétrica del plasma, por lo que cada riñón aumenta también sus dimensiones en casi un 30%, sin embargo la hidronefrosis fisiológica puede causar al aumento del tamaño renal (28).

#### **2.3.2.4. Cambios gastrointestinales**

Como consecuencia de estos cambios se encuentra la aparición de náusea y vómito al principio del embarazo, lo que afecta en el 50 al 90% de las gestaciones, esto debido a que ciertos componentes hormonales como la gonadotropina humana, los estrógenos y la progesterona pueden estar relacionados con la aparición de estos síntomas (28).

#### **2.3.2.5. Cambios endocrinos**

Se da cuando el nivel de los agentes hormonales liberadores del hipotálamo se incrementa de manera prolongada, incrementando la secreción de tirotropina, corticotropina y prolactina (28).

#### **2.3.2.6. Cambios metabólicos**

A lo largo de la gestación se pueden presentar cambios sustanciales en el metabolismo de la madre; al inicio la madre aumenta sus reservas de grasa y u carácter sensible a la insulina, por lo que la mayor parte de los alimentos son almacenados en las primeras fases de la gestación (28).

#### **2.3.2.7. Cambios inmunológicos**

Se da debido a que el organismo materno presenta cambios a nivel endometrial y placentario como a los cambios de naturaleza sistémica, que va acorde a las tres etapas del embarazo (28).



### 2.3.3. COVID-19

El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud calificó el virus recién descubierto de pandemia. En poco tiempo, el virus se ha extendido por todo el planeta, debido a la falta de un remedio específico, lo que ha trastornado los modos de vida de las poblaciones a una escala sin precedentes. La COVID-19 es una enfermedad que se da debido a la existencia del coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2) cuyo descubrimiento se dio inicialmente en Wuhan, provincia de Hubei, China (29).

El último día de 2019, la Comisión Municipal de Salud y Saneamiento de Wuhan anunció que 27 personas habían sido hospitalizadas con una forma de neumonía no diagnosticada. Teniendo todos ellos como vínculo común: el haber estado expuestos al ambiente de un centro de abastos de productos marinos, carnes y fauna viva de Wuhan. De estos pacientes, siete fueron considerados graves (30).

El siete de enero de 2020, los funcionarios chinos lograron identificar un novedoso patógeno de la familia Coronaviridae como causa del brote, al que se dio el nombre de SARS-CoV2. Su secuencia genética se reveló el doce de enero

Un acuerdo entre países ha dado el nombre de COVID-19 a la afección causada por este nuevo ente viral. Los datos señalan que el lapso temporal que transcurre desde que el individuo se expone al virus y aparecen los primeros rasgos de la sintomatología posiblemente sea de 5 días (con una variación de 2-14 días) (31).

Este mal impacta sobre todo a los individuos de entre 30 y 79 años, teniendo una frecuencia menor en individuos con cifras etarias por debajo de los



20 años; el 80% de los casos evidenciaron síntomas leves, mientras que el 20% restante tenía manifestaciones clínicas graves. Muchos de estos individuos tenían ya otras condiciones médicas preexistentes, por ejemplo, hipertensión, cardiopatías, diabetes o una enfermedad respiratoria crónica (31).

### **2.3.3.1. Relación del embarazo con la COVID-19**

Se sabe que las futuras madres tienen alteraciones inmunológicas y fisiológicas que las hacen más propensas a contraer enfermedades respiratorias víricas, incluida la enfermedad por coronavirus (COVID-19).

Los estudios han evidenciado que las mujeres embarazadas que padecen virus respiratorios poseen más probabilidades de tener complicaciones en su periodo de gestación y de experimentar malos resultados durante el periodo perinatal, comparado con los individuos femeninos que no presentan embarazo; lo que se atribuye a los cambios en su sistema inmunitario (32).

Por otro lado, las mujeres embarazadas pueden ser más vulnerables a la enfermedad grave, la morbilidad o la mortalidad que la población general, como ha mostrado la evidencia en caso de otros males infecciosos relacionados con coronavirus como el SARS-COV, el MERS-CoV y otras enfermedades respiratorias víricas como las gripes en la etapa de gestación (32).

### **2.3.3.2. Complicaciones en el embarazo debido a la COVID-19**

La gestación es considerada como una condición de naturaleza inmunológica excepcional. A lo largo de esta etapa, el sistema inmunitario de la madre debe hacer frente a diversas dificultades, entre ellas: formar y permanecer con una lenidad alogénica con el feto, preservando simultáneamente su capacidad de brindarse protección frente a una diversidad de microorganismos.



A lo largo de este periodo, el sistema inmunitario de la madre se ajusta de forma adaptativa: de un *status* de múltiples inflamaciones al principio para ayudar a que el cigoto se implante y se forme la placenta, a un *status* de anti inflamación en el segundo trimestre para contribuir con el desarrollo del feto y, por último, a un estado proinflamatorio cuando se prepara para el parto (33).

En consecuencia, debido a algunas modificaciones provocadas por las hormonas y otras modificaciones fisiológicas adicionales a lo largo del embarazo, el sistema respiratorio superior de la fémina tiende a hincharse, lo que, en combinación con un crecimiento pulmonar limitado, propicia que los individuos femeninos gestantes se vean más vulnerables a determinadas afecciones respiratorias.

Es por ello, que es probable que las mujeres embarazadas experimenten los mismos síntomas de COVID-19 que los individuos no gestantes. Por lo general, la tos, el dolor de garganta, los dolores musculares y la fiebre son los signos iniciales; además, cuando las embarazadas buscan ayuda médica, suelen presentar tos, agotamiento y dolores musculares. Como algunos de los síntomas del COVID-19 son parecidos a los que se suelen experimentar en el embarazo, por lo que, puede ser difícil detectar la infección inicialmente.

Así mismo, alrededor de una cuarta parte de las pacientes embarazadas pueden experimentar síntomas durante más de dos meses después del inicio. Las féminas gestantes afectadas por COVID-19 tienen tres veces más probabilidades de ingresar a UCI y casi tres veces más probabilidades de requerir ventilarse mecánicamente que las mujeres que no experimentan embarazo con COVID-19. Esto debido a que se ha observado que dicho contagio



por este virus aumenta en un 70% la probabilidad de muerte materna. Además, se ha descubierto que existe una relación entre la gravedad del COVID-19 y la diabetes pregestacional, la hipertensión y la obesidad en las mujeres embarazadas. Además, las mujeres en estado de gestación afectadas por el SARS-CoV-2 poseen más riesgos de padecer trastornos hipertensivos del embarazo que las que no padecen COVID-19 (34).

Por otro lado, las futuras madres con COVID-19 son más propensas a entrar en labor de parto de manera prematura y de someterse a cesáreas. El parto prematuro está provocado principalmente por el estado de la madre, lo que da lugar a complicaciones neonatales asociadas al nacimiento prematuro que son mayores si el bebé también se halla afectado por la infección viral. Además, el COVID-19 puede provocar un incremento en el número de incidencias de cesárea, sobre todo en los casos en que la enfermedad es más grave (34).

En consecuencia, debe adoptarse un enfoque integral al tratar a una mujer embarazada que tenga COVID. El tratamiento farmacéutico para este tipo de pacientes es similar al habitual. Las investigaciones indican que es seguro emplear sulfato de magnesio para evitar las convulsiones o para proteger contra el riesgo de parto prematuro. Si es necesario, pueden prescribirse corticoesteroides como parte de la maduración pulmonar. Pueden administrarse dosis bajas de aspirina a las embarazadas con riesgo de preeclampsia. La anticoagulación o el tratamiento profilácticos no suelen ser necesarios, pero cada caso debe considerarse por separado teniendo en cuenta el aumento de la coagulación del embarazo (35).

### **2.3.3.3. Transmisión vertical del virus**

A medida que aumentaba el número de individuos diagnosticados con COVID-19 a nivel del orbe, surgieron informes de casos confirmados de mujeres embarazadas con el virus. Las investigaciones han revelado que, por lo general, las mujeres embarazadas que contraen la enfermedad no experimentan síntomas graves, y suelen presentar fiebre, acompañada de signos respiratorios como tos seca, respiración dificultosa, agotamiento y/o dolor muscular, así como, en menor grado, síntomas gastrointestinales, incluida la diarrea (36).

Aunque sólo hay unos pocos informes de infecciones por COVID 19 neonatos, se ha permitido establecer que el SARS-CoV-2 puede transferirse de las madres a los bebés por medio de la vía placentaria si ésta tiene una carga vírica elevada, lo que provoca viremia en el recién nacido y síntomas neurológicos similares a los observados en adultos. Así pues, la transmisión vertical también implica la transmisión de la madre al bebé alrededor del momento del parto y en el periodo postparto temprano (37).

### **2.3.3.4. Diagnóstico del COVID-19 en el embarazo**

Para diagnosticar COVID-19 durante la gestación se establece reconociendo los signos y síntomas aquí enumerados (fiebre, agotamiento, dolores musculares, tos seca y respiración dificultosa). Un pequeño número de pacientes puede experimentar congestión de la nariz, dolores en la garganta y diarrea. Generalmente, el recuento total de glóbulos blancos es regular o disminuye en las fases iniciales de la afección, y el nivel de proteína C podría incrementarse (38).

Para diagnosticar COVID-19 en féminas en periodo de gestación se realiza de la misma forma que en individuos no embarazados, utilizando RT-PCR



en tiempo real para la detección del virus. Pueden obtenerse muestras de saliva con un hisopo, o del aparato respiratorio superior, de la nasofaringe u orofaringe. Si es necesario, también puede hacerse un esputo, un aspirado endotraqueal o un lavado broncopulmonar. Para hacer un diagnóstico definitivo, pueden ser necesarias pruebas seriadas; sin embargo, si no se detecta el material ribonucleico del SARSCoV-2 en dos muestras obtenidas con 24 horas de diferencia, debe descartarse el diagnóstico. Las pruebas serológicas también son una opción, pero sólo si no se dispone de RT-PCR (29).

### **2.3.3.5. Mortalidad de gestantes por infección de la COVID-19**

Es concebible que el COVID-19 pueda causar preeclampsia (PE), ya que tiene rasgos característicos similares a esta afección; no obstante, el COVID-2 es un virus relativamente nuevo y sólo existe desde hace dos años, por lo que no hay estudios ni conocimientos suficientes para determinar el potencial riesgoso para las mujeres gestantes. No obstante, el director de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha destacado que la información de 24 naciones de América demuestra que un número superior a las 200.000 féminas gestantes han contraído el COVID-19, y al menos mil han fallecido debido a una u otra complicación del agente viral. Colombia, en particular, ha registrado un aumento del 38,4% en los índices de mortandad materna en 2020 comparado con 2019, y la neumonía por COVID-19 figura como el tercer agente con mayor incidencia de decesos de la madre (13,5%) (34).

Los informes sugieren que la neumonía COVID-19 ha contribuido a aumentar la morbilidad y mortalidad maternas, sobre todo entre las mujeres gestantes con factores de comorbilidad de tipo diabético o relacionados con el sobrepeso. Se cree que la gravedad de la afección no puede atribuirse



solamente al conjunto de cambios a nivel fisiológico que produce la gestación, como la alteración del sistema inmunitario o la elevación del diafragma. Esta noción se basa en información de coyunturas pandémicas pasadas que apuntan a mayores riesgos de mortandad y morbilidad entre individuos femeninos gestantes a causa de los cambios de naturaleza fisiológica que tienen lugar a lo largo de las etapas del embarazo (34).

### **2.3.3.6. Complicaciones obstétricas**

Las complicaciones de carácter obstétrico corresponden a disrupciones y trastornos padecidos a lo largo del periodo de gestación, el parto y el periodo neonatal inicial (39).

### **2.3.3.7. Características sociodemográficas**

- **Edad**

Se refiere al periodo temporal transcurrido a partir del momento en que se nace hasta el momento referido. En el caso de la gestante, este indicador tiene un papel preponderante ya que no es lo mismo que una mujer de 25 años se embarace que una de 40 años, ya que su propia etapa de vida supone el estado físico, psicológico en que se encontrará para hacer frente al embarazo así como la atención que el personal de obstetricia tendrá que brindar; es así que la edad ha demostrado tener influencia en las complicaciones obstétricas, ya que una mujer embarazada de edad avanzada tiene mayor riesgo de aborto, parto prematuro, diabetes gestacional, trastornos hipertensivos del embarazo, preeclampsia ente otros (40).

- **Edad Civil**

Este indicador, que pareciera no tener gran relevancia, ha sido tomado por diversas investigaciones encontrando efectos en los resultados perinatales,

ya que en quienes indicaban ser “solteras” o “no tener pareja” se observó que el recién nacido tenía bajo peso, bajo score en el Apgar, etc. (40). Sin embargo; también cabe precisar que el estado civil de la madre también es un indicador de la red de apoyo para su embarazo.

- ***Grado de instrucción***

El nivel de formación educativa, supone el nivel más alto de estudio alcanzado, sin tomar en consideración si se ha finalizado o está incompleto sus estudios (41). Este factor ayuda al personal a adecuar la información que se dará a la gestante, así como su entendimiento y puesta en práctica por ende el profesional debe tener la certeza que la paciente ha entendido las indicaciones brindadas.

Son pocas las investigaciones que abordan este indicador asociado a las complicaciones obstétricas y perinatales; sin embargo, Rafael-Heredia e Iglesias-Osores (42) señalan que el nivel educativo tiene gran influencia respecto a la forma de percibir las situaciones riesgosas y las conductas sobre el bienestar a lo largo del periodo de gestación.

### **2.3.3.8. *Características obstétricas***

- ***Paridad***

La paridad supone la cantidad de partos posteriores a la semana número veinte. Una gestación múltiple cuenta como una cuando se habla de cantidad de gestaciones y paridad. Se considera y se cuenta como aborto la cantidad de gestaciones interrumpidas previo a la semana veinte indistintamente de las causas (43).

Este factor asociado como a la edad de la madre en estado de gestación tiene relación con las complicaciones perinatales que incluso llegan a UCI (44).

- ***Período intergenésico***

Este término supone un tópico de suma relevancia para planificar un embarazo subsecuente a parto, cesáreas y abortos, por lo que es recomendable que todas las parejas esperen un periodo de dos a tres años para concebir nuevamente (45).

En ese sentido, se ha asociado la mortalidad materna y perinatal a este factor; por ejemplo, se indica que un periodo menor a los < 24 meses está asociado a una evolución perinatal adversa, en contra parte se menciona que un periodo intergenésico mayor a 10 años trae un mayor riesgo de tener preeclampsia (46).

- ***Antecedentes de aborto***

Es importante considerarlo, ya que este permitirá comprender si la gestante presentará riesgos más adelante. Por ejemplo, si se presentó un aborto espontáneo o fue un aborto inducido (47). Ya que ello es un indicador de problemas que puede poseer la mujer para llevar a término el embarazo pues esta pérdida se puede deber a problemas hormonales factores como el estilo de vida o nos puede ser indicador de una u otra afección crónica de la mujer. En consecuencia, es sumamente importante tener en cuenta este indicador para que de manera precoz se prevea situaciones adversas.

- ***Personal que realiza la APN***

Se refiere al profesional que realizó el control de todo el embarazo, en este caso el médico o la obstetra. Es así como el personal deberá encontrarse



adecuadamente especializado y actualizado pues este es un tema en constante evolución, asimismo, es importante recordar que los llamados para realizar este control son los profesionales de la salud pues su misma formación los hace ser los más probos para esta tarea. Asimismo, se debe asegurar con contar con el equipamiento necesario.

- ***Complicaciones maternas***

Una complicación obstétrica en el parto hace referencia a las dificultades que se dan en ese proceso y que colocan en una situación riesgosa las vidas tanto de la mujer gestante como la del feto.

Según el Ministerio de Salud de Panamá (48) establece diferentes etiologías, las cuales serán tomadas como indicadores de evaluación para esta investigación:

- ***Amenaza de aborto***

Supone la aparición de hemorragias de causas intrauterinas previas a la semana veinte de embarazo, con presencia o no de una u otra contracción del útero, en ausencia de cérvix **dilatada** y sin expulsar material biológico producto de la concepción (49).

Esta amenaza puede ser causada por diferentes factores por ello, la importancia del personal que haga un diagnóstico previo de la salud integral de la gestante a fin de evitar una pérdida espontánea.

En caso la gestante durante las primeras semanas tenga hemorragia o dolor pueden ser indicadores de un a gestación viable al interior del útero, gestación intrauterina no viable y embarazo ectópico, para realizar un diagnóstico diferencial debe ser mediante la medición de Gonadotropina



Coriónica Humana y el ultrasonido pélvico; por otro lado, es importante prestar atención ya que se puede producir un aborto incompleto o si se llega a completar el embarazo se puede presentar parto pretérmino o al nacer se tenga un bajo peso (50).

- **Aborto**

Comprende el proceso por el cual se interrumpe la gestación (expulsando o extrayendo el embrión) previo a la semana número veintidós de embarazo o cuando el embrión tiene un peso menor a los quinientos gramos (51).

Dentro de las consecuencias de este vemos puede generarse hemorragias graves, perforación uterina en el caso sea un aborto inducido, asimismo puede darse una sepsis, entre otros efectos adversos a nivel físico; sin embargo, a nivel psicológico se observa que la gestante empieza a tener sentimientos de culpa, tristeza, soledad, etc.; es decir, puede desarrollar un problema de salud mental.

- **Anemia**

La anemia es un problema que no solo tiene afectaciones en las personas en cualquier momento de su vida; sin embargo, en la gestante su repercusión también se verá en el feto, la madre necesita de nutrientes para sí misma como para el desarrollo del feto.

Es así que la anemia supone la carencia de la masa total de hematíes a niveles demasiado bajos respecto a los límites normales dependiendo de la altitud, en el caso de puno se considera anemia por debajo de 13.5gr/Dl. La sangre supone un fluido vital para el desarrollo de la vitalidad, que el corazón e encarga de bombear de manera constante a lo largo de todo el cuerpo mediante



el sistema de vena y arterias. En caso de que haya presencia de algún agente ajeno en la sangre, este puede ser perjudicial para el bienestar y la sanidad del individuo (52).

- ***Preeclampsia***

Se da cuando la presión en las arterias supera los 140/90mmHg vinculado a proteinuria (más de 30 mg en muestra única o más de 300mg en muestra de un día, el mismo que supone un diagnóstico a elección) pasada la semana número veinte del embarazo (53). Se ha observado que las gestantes que padecen esta condición son aquellas que están en constante exposición a estresores, por ello es importante el apoyo psicológico que recibe la gestante en este proceso.

- ***Infección del Tracto Urinario (ITU)***

En general, supone la existencia de micro agentes de características patógenas en las vías urinarias con aparición o no de sintomatología (54).

Para poder establecer esta condición se necesita urocultivos y antibiograma, los cuales establecen la presencia de gérmenes y la gravedad del cuadro clínico, una vez diagnosticada para el tratamiento se usan fármacos los cuales eliminan estos gérmenes a través del riñón sin una metabolización previa (55).

- ***Desprendimiento de placenta (DPP)***

Está definida como la escisión que se da parcial o completamente de una placenta con inserción normal previo al comienzo de las labores de parto. La recurrencia de esta complicación tiene lugar en el 0,4-1% de los embarazos. Este



cuadro patológico está asociado a altos niveles de morbilidad y mortalidad de las madres y de los fetos (56).

- ***Placenta Previa (PP)***

Es cuando la placenta es insertada de forma parcial o total en la sección inferior de la matriz (57).

Los síntomas de este aparecen en la última etapa del embarazo, dentro de los signos y síntomas que se observa es el sangrado vaginal súbito e indoloro siendo color rojo brillante y en grandes cantidades; sin embargo, hay casos en los que producen contracciones uterinas por lo que es necesario para su diagnóstico la confirmación ultrasonográfica (58).

- ***Rotura prematura de membranas***

Supone un proceso que tiene lugar en un tiempo previo al comienzo de las labores de parto, puede presentarse con anterioridad o posteriormente a la semana treinta y siete de embarazo (59).

Esta constituye un peligro para el feto ya que este pierde su protección natural por ende el líquido amniótico, produciéndose contaminación con gérmenes, los cuales se alojan en la cavidad vaginal o en el cuello del útero, lo que generaría una infección materna-fetal (60).

- ***Desproporción Céfalo Pélvica (DCP)***

Supone una desproporcionalidad entre la cabeza del bebé y el área pélvica de la madre. La existencia auténtica de DCP es técnicamente nula y se deben a una u otra malformación del área pélvica o a algún accidente que originó dichas malformaciones (61).

En la situación que un feto esté excesivamente desarrollado produce dificultades al momento del parto, teniendo consecuencias en tanto para la madre como para el feto, en este se apreciará más en la cabeza, cuello, hombros, tronco o en las nalgas (62).

- ***Trabajo de Parto Pretérmino (TPP)***

Supone una serie de contracciones que generan modificaciones en el cuello del útero, e inicia previo a la semana treinta y siete del embarazo, se considera pretérmino (63).

Para evitar el TPP, se debe usar estrategias que aborden el estado nutricional, evitar el consumo de tabaco y drogas, realizar tamizajes en vaginosis bacteriana, antes de las 32 semanas dar tratamiento para las infecciones vaginales, mediante vitaminas suplementar a la madre (64).

- ***Amenaza de parto pretérmino***

Está definida como la existencia de contracciones que se dan con un periodo de 4 por cada 20 minutos o de 8 por cada hora, transcurriendo entre las semanas veintidós y treinta y siete del embarazo (65).

Dentro de los factores de riesgo encontramos (66):

- ✓ Antecedentes de pérdidas gestacionales durante los meses cuatro y seis.
- ✓ Infecciones bacterianas u otras infecciones que son adquiridas por el feto como consecuencia del padecimiento de la madre.
- ✓ Embarazos múltiples, infecciones del tracto urinario.
- ✓ Factores socio económicos y psicosociales.



- ***Hemorragia postparto***

Supone pérdidas de sangre en cantidades mayores a 500 ml. luego de un parto natural o a 1000 ml. después de cesáreas (67). Tal hemorragia comprende una complicación de tipo obstétrico ubicada dentro de las más graves y temibles, siendo además uno de los tres primeros factores que causan muerte de las madres durante el parto alrededor del globo (68).

- ***Prematuridad***

Este concepto está entendido en términos de nacimientos que tienen lugar en algún momento previo a la semana treinta y siete o los 259 días de embarazo, a partir del primer día de la última menstruación (69).

Diversas investigaciones señalan que los malos hábitos de la madre, el que las madres tengan enfermedades como anemia, infección cervicovaginal, hipertensión arterial, con embarazos múltiples, infecciones del trato urinario, abortos previos son factores de riesgo para los nacimientos prematuros (70).

- ***Óbito fetal***

La muerte fetal tardía es un evento con una definición imprecisa y de difícil medición (71). La pérdida de un bebé puede deberse a diversas causas que pueden presentarse en el embarazo o intra parto.

- ***Atención prenatal (APN)***

En retrospectiva, la atención al embarazo deviene con la aparición del ser humano; sin embargo, si se compara la forma de atención del pasado hasta nuestros días se observa que esta ha cambiado, ya que, la gestante de ser atendida en su propio hogar y/o por personas cercanas a ella, ha pasado ser atendida en instalaciones con equipos tecnológicos y por profesionales



especializados en este servicio. Asimismo, el cambio de paradigma que el proceso histórico supuso en diferentes ámbitos, haciendo énfasis en este fenómeno se refleja en las políticas que cada Estado, paulatinamente, ha ido incorporando y también en la preocupación de organizaciones internacionales por asegurar medidas de salubridad tanto para la madre como para el ser que está por nacer.

Concibiendo así el concepto de atención prenatal (APN), como un grupo de consultas, acciones y cuidados de salud que se realizan antes del parto a fin de que este no presente complicaciones y que el bebé nazca sano y con un buen peso (75). Estas acciones toman como fundamento aquellas investigaciones con rigor científico que abordaron diferentes problemáticas según el contexto, como fue el suplementar a la madre o la tan conocida psicoprofilaxis.

Asimismo, la APN es una oportunidad de informar a la embarazada sobre la vida sana, brindar información integral sobre planificación familiar y la ayuda al colectivo femenino en caso de estar padeciendo el rol de víctimas en situaciones violentas dentro de la familia (9).

De manera que, durante la APN las gestantes son evaluadas a fin de detectar los factores que puede poner en una situación riesgosa su bienestar y la normalidad en que transcurre su gestación, asimismo en este proceso se establece el control prenatal futuro siendo así que la APN es el inicio para que tanto las madres como los neonatos sean beneficiarios de un conjunto de servicios (76) (77) (78).



- **Características de la APN**

De acuerdo a Schwarcz R et al. (79), los objetivos del control prenatal durante la atención prenatal deben proveer contenido de naturaleza educativa para el bienestar de las madres, el círculo familiar y la crianza; observar la prevención, diagnóstico y tratamiento de cualquier complicación obstétrica; monitorear el desarrollo y el vigor del feto, llevar a cabo la detección de afecciones de carácter subclínico en la madre, dar alivio a la sintomatología menor asociada a la condición de gestación, brindar preparación a la gestante a nivel físico y psicológico para el momento del parto. Por lo que los controles prenatales deberían tener ciertas características, de acuerdo al siguiente detalle:

- **Precoz**

Pues se debe realizar en los primeros tres meses del embarazo, lo cual hace posible la realización de actividades para promover, proteger y recuperar la salud y bienestar, que permitirá detectar oportunamente cualquier embarazo riesgoso. Además, es importante recordar que los primeros tres meses suponen una fase crucial pues es cuando se da la formación de los órganos de mayor importancia del futuro ser. Se establecen en:

- ✓ **I trimestre:** Primera semana hasta la semana 12.
- ✓ **II trimestre:** semana 13 hasta la semana 26.
- ✓ **III trimestre:** semana 27 hasta el día del parto.

- **Periódico**

El hecho de qué tan frecuente debe ser, estará sujeto en función de los riesgos de naturaleza médica, social y psicológica. Para la población de nivel riesgoso menor se precisan cinco controles, establecidos en tres periodos:



- ✓ **Mensual:** hasta las 32 semanas.
- ✓ **Quincenal:** durante 32-36 semanas.
- ✓ **Semanal:** desde las 37 semanas.

- ***Integral o Completo***

Cada consulta prenatal debe ser completa en cuanto al contenido a evaluar el estado global de la fémica embarazada, el desarrollo de la gestación y cada control e intervención, de acuerdo a la edad gestacional. Es decir; se aborda desde la promoción y prevención de situaciones que pongan en riesgo a la gestante, así como de ser necesario su intervención y posterior rehabilitación.

- ***Extenso o de amplia cobertura***

En este aspecto se deberá hacer promoción de los controles prenatales al mayor número de personas posibles, basado en uno u otro programa educacional, asegurando la igualdad, el acceso y carácter gratuito a la asistencia. Por ello, el Estado juega un rol importante pues el acceso al control prenatal se desprende de una libertad crucial, como es el derecho a la salud.

Asimismo, según el Ministerio de Salud (80) la frecuencia adecuada de asistencias prenatales es la siguiente:

- ✓ Una cita al mes hasta la semana 32.
- ✓ Una cita por cada quincena entre las 33 y 36 semanas.
- ✓ Una cita a la semana a partir de la semana 37 hasta el parto.

Además, la fémica embarazada debe de tener mínimamente 6 controles a nivel prenatal de acuerdo a una distribución detallada a continuación:

- ✓ Dos controles previos a la semana 22.
- ✓ El tercer control entre las 22 y 24 semanas.



- ✓ El cuarto entre las 27 y 29 semanas.
- ✓ El quinto entre las 33 y 35 semanas.
- ✓ El sexto entre las 37 y 40 semanas.

### **2.3.3.9. Recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud en la Atención prenatal**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) brinda algunas recomendaciones que se aplican a gestantes y adolescentes en la atención prenatal urinaria (81).

- **Intervenciones nutricionales:**

Las gestantes necesitan de una mayor cantidad de nutrientes, lo que no es sinónimo de alimentarse en demasía, lo que se prioriza en esta intervención es una alimentación de calidad, ello supone que la madre deba tener una alimentación saludable y adecuada, que de no darse habrá una repercusión directa en el desarrollo del feto.

Dentro de estas intervenciones se debe considerar (82) :

- ✓ Intervenciones alimentarias: se sugiere brindar asesoramiento a las mujeres en periodo de gestación respecto al carácter crucial de la deglución de productos alimenticios de procedencia animal, consumir fruta y verdura que tengan vitamina A y vitamina C, carbohidratos y proteínas saludables.
- ✓ Suplementos de hierro y ácido fólico: se recomienda su ingesta de forma diaria y se debe iniciar desde la semana 14 hasta el puerperio, con la cantidad de 60 mg de hierro elemental.
- ✓ Suplementos de calcio: debe brindarse a la embarazada a partir de la semana 20 de embarazo hasta el parto brindándole 2000 mg al día.



- ✓ Fomento de uso de vitamina A: solo se recomienda para personas que viven en zonas con mayor pobreza ya que estudios han demostrado que tienen una ingesta deficiente de esta vitamina.
- ✓ Límites al consumir café y otros alimentos cuyo contenido tenga mucha cafeína: se sugiere limitar del consumo de cafeína y toda bebida que la contenga a fin de evitar el riesgo de aborto y problemas de sobrepeso.

- **Evaluación materna**

Como se ha mencionado líneas arriba la APN ha tenido un proceso histórico, dentro de este se ha observado mayor cambio en la evaluación que se le hace a la gestante pues ha pasado de solo evaluar a la madre desde un ámbito físico propiamente a también considerar aquellos otros factores contextuales; asimismo, se ha pasado a una evaluación virus, bacterias, ello también gracias al avance de la tecnología.

Las evaluaciones que se comprende son (81):

- ✓ Anemia: para diagnosticar anemia en el embarazo se recomienda el uso del hemograma completo y entornos donde ello no es posible, preferiblemente se debe realizar in situ la prueba de hemoglobina mediante un medidor de este compuesto.
- ✓ Bacteriuria asintomática: es recomendable que su diagnóstico se realice mediante la muestra de orina a mitad de micción y, en caso de que ello no se posible se debe realizar in situ la tinción de Gram en muestras de orina tomadas a la mitad de la micción.
- ✓ Violencia de pareja: se debe indagar sobre la presencia de situaciones violentas con el propósito de dar un mejor diagnóstico y la continuidad de la asistencia.



- ✓ Diabetes mellitus gestacional: Consumo de tabaco y sustancias: se debe consultar el uso de sustancias y de tabaco o si se encuentran expuestas al humo de este último.
- ✓ Virus de inmunodeficiencia inmunitaria y Sífilis: en entornos donde se tienen una elevada incidencia el diagnóstico debe considerarse como un elemento sistémico del grupo de servicios sanitarios brindados a las féminas en estado de gestación. Mientras que entornos de baja prevalencia se debe orientar las estrategias a la prevención.
- ✓ Tuberculosis: en las poblaciones donde se tiene una elevada incidencia de esta enfermedad se debe tener en cuenta las probabilidades de que las mujer en estado de gestación sean sometidas a un proceso en que se deba cribar sistemáticamente.

- ***Evaluación fetal***

Esta evaluación permite conocer si el feto tendrá algunas condiciones congénitas, para esto nos ayudará los aparatos tecnológicos, esta debe darse bajo los siguientes criterios (83):

- ✓ Número de fetos: en donde se debe indicar en qué posición y situación se encuentran.
- ✓ Biometría fetal básica: a fin de señalar la edad gestacional y desarrollo del feto, para lo que se deberá tener en cuenta: diámetro de los parietales, circunferencia cefálica, circunferencia del abdomen y la longitud femoral.
- ✓ Ponderado del peso fetal: esta información es proporcionada por el ecógrafo.
- ✓ Evaluación básica del corazón fetal: teniendo en cuenta la frecuencia, el ritmo y el área cardiaca.



- ✓ Revisión sistémica de la anatomía fetal normal: para lo cual se deberá tomar en cuenta la cabeza, cara, nuca, columna vertebral, tórax, abdomen, extremidades y los genitales.

- ***Intervenciones en los sistemas de salud***

Esta intervención deberá estar garantizada por el Estado, pues es bajo sus políticas que se conforma el sistema de salud peruano, desde la planificación de intervención y abordaje hasta la contratación de personal, el mantenimiento de infraestructura, garantizando implementos adecuados pues todos estos elementos influirán en la satisfacción de las asistentes al servicio.

Se consideran las siguientes intervenciones dentro de los sistemas de salud (81):

- ✓ Carné perinatal: se sugiere que toda mujer en estado de gestación conserve su carnet durante el embarazo para optimizar la recurrencia y la calidad de la asistencia.
- ✓ Carácter continuo de la asistencia, impulsado por parteras: en los entornos en que se tienen programas de parterías eficaces se recomienda los esquemas de asistencia continúa llevada a cabo por parteras, quienes resultan cercanas a la gestante.
- ✓ Toda intervención de carácter comunitario a fin de implementar mejoras comunicativas y en la asistencia: se recomienda comprometer al entorno cercano mediante capacitaciones y acciones participativas.
- ✓ Delegar parte del proceso de brindar asistencias prenatales: se sugiere delegar la promoción de la salud a un equipo multidisciplinario; así también distribuir todo suplemento nutricional recomendado y tratar intermitentemente durante la gestación para prevenir el paludismo.



- ✓ Contratar y retener a colaboradores en sectores marcados por la ruralidad y naturaleza remota: se debe de tener en cuenta el empleo de intervenciones de instrucción, normativas, económicas y de apoyo, para atraer y retener a los profesionales requeridos.
- ✓ Programas de contactos de atención prenatal: se recomienda esquemas de atención que cuenten mínimamente con 8 contactos, ello a fin de menguar la incidencia de decesos perinatales e implementar mejora en cuanto a las experiencias de atención.

### **2.3.3.10. Atención prenatal en tiempos de pandemia**

A raíz de la pandemia por covid-19 y las medidas que implementó el Estado a fin de frenar su propagación, el Ministerio de Salud sacó la Directiva Sanitaria N°131-MINSA/2021/DGIESP la cual regula la asistencia en los establecimientos sanitarios en cuanto a sexualidad y reproducción en el contexto pandémico de la Covid-19.

Dentro de estas se señala que la APN, durante la pandemia debería abarcar, mínimamente, cuatro asistencias de carácter presencial, siendo una tención para el trimestre I, una en el trimestre II y en el trimestre III serán dos. Asimismo, señala que se le debe otorgar a la gestante el sulfato ferroso y ácido fólico en cantidades que alcancen hasta su siguiente atención presencial y las atenciones remotas deben ser orientación (84).

Por otro lado, el Instituto Nacional Materno Perinatal implementó la asistencia mixta en etapas prenatales, en donde se observa tres atenciones presenciales durante el proceso gestacional, siendo que en las tele consultas se brinda servicio de orientación, solicitud de exámenes de laboratorio e Inter



consultorios por tele consulta; y en caso de atenciones presenciales se debe dar la toma de exámenes de laboratorio, ecografías, psicoprofilaxis, vacunación, entrega de medicamentos (85).

Reforzando de esta manera los mecanismos establecidos para brindar una atención directa y detectar aquellos síntomas alarmantes como la presencia de fiebre, tos y dificultad para respirar como inicios de contagio por la COVID-19. Para ello se intensificaron los canales comunicativos respecto a las condiciones médicas y probables complicaciones por medio de aplicaciones electrónicas, entre las féminas en estado de embarazo y el personal médico especializado en gineco-obstetricia del establecimiento (9).

Por lo que, se elaboró un esquema mixto de asistencia con visitas de carácter virtual y presencial, mediante una aplicación móvil, basada en las inversiones piramidales de los controles prenatales que fue propuesta por el Servicio de Medicina Fetal, en el cual permitían la detección temprana de aquellos signos o sintomatologías que presentaba la gestante para la preeclampsia, parto pretérmino, crecimiento intrauterino restringido, anomalías placentarias, identificación de alguna malformación de carácter congénito, y muchos más (9).

Así, el INMP (Instituto Nacional Materno Perinatal), realizó su contribución al mantenimiento de la asistencias durante etapas prenatales en contextos pandémicos de los años 2020 y 2021, siendo tomadas como los esquemas estratégicos más importantes de atención junto con los partos institucionales a fin de menguar la incidencia de decesos de la madres en el territorio nacional,



buscando principalmente la mejora del bienestar y condiciones en que viven las madres y los neonatos (9).

### **2.3.3.11. Consecuencias maternas y neonatales por COVID 19**

A lo largo de la etapa de gestación, se presentan un ramillete de situaciones relacionadas con el ambiente que pueden impactar negativamente y de forma directa en la salud, tanto de la gestante como la del neonato, por lo que, en este sentido, el entorno de la embarazada influirá y causará afectaciones directas en la formación y el modo en que crecerá el neonato que durará toda la vida, de tal manera que es durante esta etapa que se determinará la salud y enfermedad del sujeto durante su vida en el exterior del útero. Es así, que dentro de aquellos eventos o situaciones riesgosas identificadas está el hecho de exponerse a la afección viral durante la etapa de gestación (86).

Por ello, se pueden encontrar las siguientes consecuencias (86):

#### ✓ **Afectación materna y de placenta por COVID-19**

Se da al momento en el que ocurre el parto o cesárea, esto debido a que, al momento de contraer el virus, sin embargo, no resulta ser un riesgo directo hacia la madre, ni al neonato.

#### ✓ **Afectación neonatal por infección materna por COVID-19**

Se da, debido a que el virus incrementa las probabilidades de que la gestante presente un parto de naturaleza prematura, o complicaciones respiratorias durante el parto, lo que puede resultar como un factor de riesgo al momento del nacimiento del bebe ya que resultan ser pequeños para su edad gestacional; además de presentar síntomas como fiebre, taquicardia, vómitos entre otros.



## ✓ **Transmisión intrauterina vertical de COVID-19**

Se refiere a la transmisión de los micro agentes que se da desde la madre hacia él bebé, por medio del cordón umbilical, el canal de parto o cuando la madre da de lactar al bebé.

### **2.4. MARCO CONCEPTUAL**

#### **2.4.1. Coronavirus**

Es una familia de virus con la capacidad de ocasionar males que oscilan entre un resfriado de los más comunes, hasta males más complicados como los síndromes respiratorios agudos, la referencia a un nuevo coronavirus se entiende como la aparición de una nueva cepa (76)

#### **2.4.2. Covid-19**

Supone una enfermedad ocasionada por el SARS-CoV-2. Siendo los indicadores sintomáticos más frecuentes el aumento de la temperatura corporal, tos seca y agotamiento; cuando se tiene una condición de mayor gravedad, se presenta temperatura alta, pérdida de apetito, vértigo, escalofríos, entre otros (77).

#### **2.4.3. Embarazo**

Proceso que inicia cuando termina la fijación del blastocito a las paredes uterinas (implantación) que ocurre pasados unos 5 o 6 días después de la fecundación (78).

#### **2.4.4. Pandemia**

Infección humana que se produce por un virus nuevo, el cual es transmisible de persona a persona, afectando al menos en dos regiones de la OMS (79).



## 2.4.5. SARS-CoV-2

Virus causante de la afección respiratoria del coronavirus, este virus es de la familia de los coronavirus que infecta a las personas y a algunos seres humanos (80).



## CAPITULO III

### MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

La metodología utilizada fue la hipotética deductiva. Según Bernal (87) este método es una forma de procedimiento que inicia con la formulación de una hipótesis la cual se busca refutar, deduciendo conclusiones que son contrastadas con la información de la realidad.

#### 3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo investigativo partió de una perspectiva cuantitativo, retrospectivo, toda vez que se realizó la estimación de cada magnitud u eventualidad de cada fenómeno y la prueba de las hipótesis (88).

#### 3.3. NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN

Es de nivel correlacional. Este tipo de estudios tienen la particularidad de buscar la relación entre dos o más variables, para lo cual previamente cada una es cuantificada y valorada (88).

#### 3.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Se empleó un diseño no experimental, correlacional y de tipo transversal. Este tipo de diseños se caracterizan por no realizar modificaciones en las variables durante su evaluación ya que el fenómeno que se pretende valorar ya

ha sucedido; y, la evaluación se centra en estado de las variables y/o su relación en un determinado momento (89).

### 3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA

#### 3.5.1. Población

El conjunto poblacional para esta indagación se obtuvo del libro de registro de partos en los años 2020-2021 del servicio de gineco obstetricia del hospital Manuel Núñez butrón se constituyó por 209 gestantes con diagnóstico Covid-19 que tuvieron parto en el Hospital Manuel Núñez Butrón Puno, entre el año 2020 y 2021.

#### 3.5.2. Muestra

Para determinar la muestra, se llevaron a cabo los cálculos del conjunto muestral por medio del recurso formulado para poblaciones finitas:

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

Donde:

n =tamaño de la muestra.

$Z_a^2$  =nivel de confianza deseado.

p =proporción de la población con la característica deseada (éxito).

q =proporción de la población sin la característica deseada (fracaso).

d =error máximo admisible en términos de proporción (precisión).

N =tamaño de la población.

A partir de:

Nivel de confianza = 0.95

Margen de error = 0.05

Tamaño de la población = 209

Entonces se estima:

$$n = \frac{209 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (209 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n=136$$

En consecuencia, el conjunto muestral se constituyó por 136 féminas en estado de embarazo afectadas por covid-19 que se atendieron en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, para lo cual se establece los siguientes criterios de inclusión y exclusión.

#### **3.5.2.1. Criterios de inclusión**

- ✓ Gestantes con diagnostico positivo para COVID 19
- ✓ Gestantes con una edad mayor a los 15 años.
- ✓ Gestantes que dieron su parto en el hospital Manuel Núñez Butron

#### **3.5.2.2. Criterios de exclusión**

- ✓ Gestantes que no tengan el diagnostico que COVID 19.
- ✓ Gestantes con discapacidad física o mental.
- ✓ Gestantes con traslado médico o con atenciones en otros centros de salud.



## 3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

### 3.6.1. Técnica

Se hizo uso de la técnica de análisis documental. Esta técnica consiste en utilizar fuentes documentales para recopilar información relevante, con un elevado grado de veracidad (90).

### 3.6.2. Instrumentos

Para la presente investigación se tuvo como recurso instrumental una ficha documental para el acopio de información relevante. La ficha documental empleada se diseñó en base al artículo de Domínguez (46) y las guías del Ministerio de Salud (91), quedando compuesta por cuatro partes: datos sociodemográficos, datos obstétricos, atención prenatal y complicaciones obstétricas. Adicionalmente se plantearon dos preguntas puntuadas y una informativa para investigar la atención prenatal, las cuales se puntúan como 0 o 1 y llevan la siguiente categorización:

- ✓ Atención prenatal nula: 0 puntos
- ✓ Atención prenatal deficiente: 1 punto
- ✓ Atención prenatal eficiente: 2 puntos

De acuerdo con el instrumento, se considera atención prenatal nula al no recibir APN en ninguno de los trimestres durante el embarazo ni de forma continua, la atención prenatal deficiente, es considerada cuando la gestante recibió APN en cualquiera de los trimestres, sin embargo, no se dio de forma continua, la atención prenatal eficiente, hace referencia a recibir APN en cualquier trimestre del periodo de gestación de forma continua.

Así mismo se tendrá como recurso instrumental una ficha instrumental para la recolección de información relevante, para ello se diseñó una ficha con cuatro



partes: datos sociodemográficos, complicaciones maternas, complicaciones neonatales y características de la atención prenatal.

### **3.6.3. Validez y confiabilidad de los instrumentos**

Se realizó los siguientes procedimientos de validez y confiabilidad.

#### **3.6.3.1. Validez de respuesta (piloto):**

Se aplicó una muestra al 10% de la muestra con la finalidad de añadir algunas dimensiones o corregir en el instrumento.

#### **3.6.3.2. Validez estadística:**

El instrumento utilizado en este estudio corresponde a una ficha documental, cuya naturaleza difiere significativamente de los instrumentos de medición que requieren pruebas de confiabilidad como la prueba de alfa de Cronbach, por tanto, las medidas convencionales de confiabilidad no son pertinentes en este contexto.

#### **3.6.3.3. Diseño de contrastación de la hipótesis general y los específicos**

La contrastación de la hipótesis general y los específicos se realizará a partir de la prueba de Chi Cuadrado de cada uno de los indicadores de cada dimensión, los cuales fueron analizados según su nivel de significancia y su coeficiente, considerando únicamente que una relación es significativa si el  $X_c^2$  (Chi cuadrado calculado) era mayor al  $X_t^2$  (Chi cuadrado tabulado) y si es que el NS (Nivel de Significancia) era menor a 0,05.

#### **3.6.3.4. Validez por jueces**

Se seleccionó 6 jueces expertos de diferentes disciplinas que juzgaron cualitativamente la "bondad" de los reactivos del instrumento, en términos de



contenido, la claridad en la redacción y la no tendenciosidad en la formulación de los ítems.

- Docente experto en investigación.
  - Estadístico.
  - Asesor de investigación.
1. Cada experto recibirá una determinada información escrita acerca del propósito del estudio, objetivos, hipótesis, Operacionalización de las variables, entre otros.
  2. Cada experto recibirá cuatro fichas, las cuales incluirán, hoja de instrucciones para la evaluación por jueces, hojas de respuesta de la validación por jueces, juicio de expertos sobre la pertinencia del instrumento de la escala propuesta y una constancia de validación junto con un oficio
  3. Se recogerá la opinión de los expertos y se tomarán las suficientes decisiones: los ítems donde existieron observación o recomendaciones serán modificados, replanteados y nuevamente validados, de acuerdo con la opinión de los expertos.

### **3.6.3.5 Proceso de recopilación de datos.**

Para la recopilación de datos se presentó un documento dirigido al director del Hospital Manuel Núñez Butrón solicitando autorización y permiso para la recolección y/o uso de datos en el área de gineco-obstetricia, posterior a ello se obtuvo el permiso del jefe del departamento de ginecología y jefa de obstetras, quien gracias a su autorización se pudo sacar información correspondiente de libro de partos 2020, 2021, Sistema informático perinatal (SIP).

## CAPITULO IV

### RESULTADOS

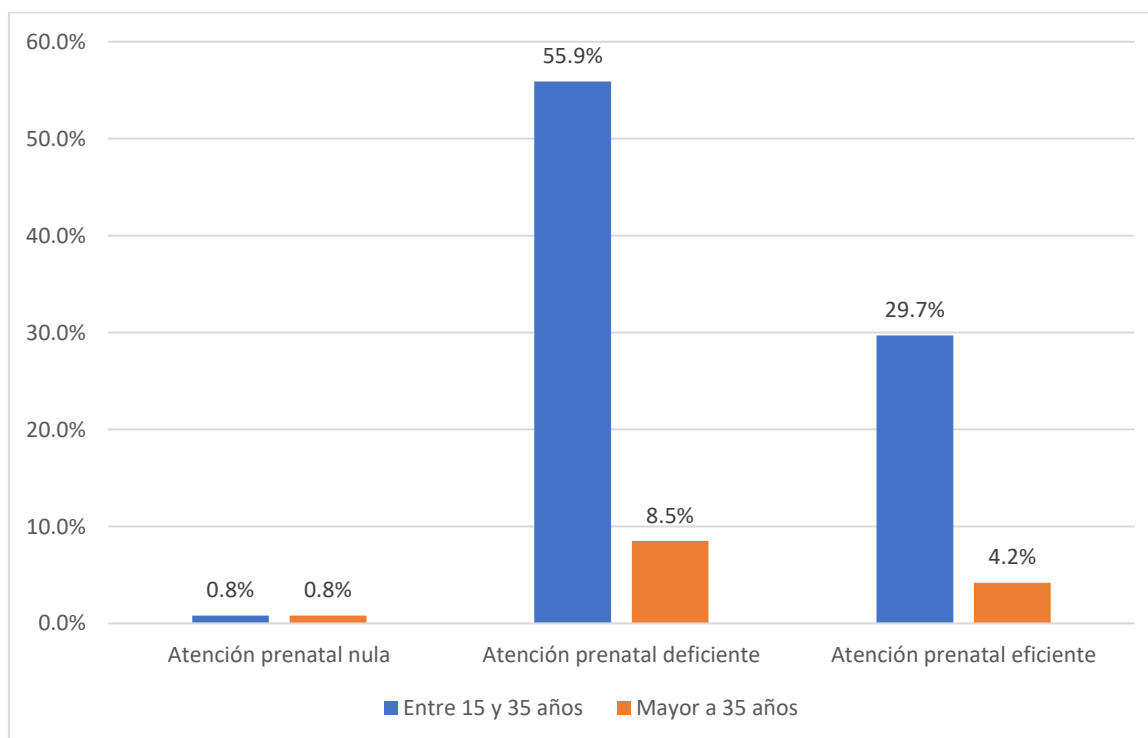
**TABLA 1 EDAD ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**

Edad	Atención prenatal							
	Nula		Deficiente		Eficiente		Total	
	fi	%	fi	%	Fi	%	fi	%
Entre 15 y 35 años	1	0.8	66	55.9	35	29.7	102	86.4
Mayor a 35 años	1	0.8	10	8.5	5	4.2	16	13.6
Total	2	1.7	76	64.4	40	33.9	118	100.0

**Nota:** Ficha de recolección de datos

$$\chi^2=2.315 \quad X^2=5.992 \quad GL=2 \quad NS=0.314$$

### FIGURA 1 EDAD ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021



Nota: Tabla 1

**Tabla y Figura N°1.** Se presentan los datos resultantes sobre la edad relacionada a la atención prenatal, donde se aprecia:

El 86.4% de las gestantes tenían entre 15 y 35 años y el 13.6% tenía edades que sobrepasaban los 35 años. Respecto a la asistencia en etapas prenatales, el 64.4% presentó asistencia en etapas prenatales deficiente, el 33.9% recibió una asistencia eficiente y solo el 1.7%, asistencia en etapas prenatales nula.

Estadísticamente, mediante la prueba de Chi Cuadrado al haber obtenido  $Xc^2=2.315 < Xt^2=5.992$  para 2 grados de libertad y  $NS=0.314$ , se concluye que la edad no está asociada a la atención prenatal.

Se encontró similitud con el estudio de Palacios L. (21), el cual evidenció que las féminas en estado de gestación con COVID-19 con un control prenatal



incompleto, pertenecían en su mayoría a grupos etarios que oscilaban los 20 y 34 años.

Estos datos indican que existe una necesidad potencial de mejorar la atención prenatal en los conjuntos etarios de 15 a 35 años y mayores de 35 años, ya que una parte de las pacientes en estos grupos recibió atención prenatal deficiente. Sin embargo, es positivo observar que la proporción de pacientes sin atención prenatal es baja generalmente, tales datos resultantes, resaltan el carácter importante de enfocarse en la calidad de la asistencia en etapas prenatales a fin de asegurar la salud de las madres y los fetos en todas las edades.

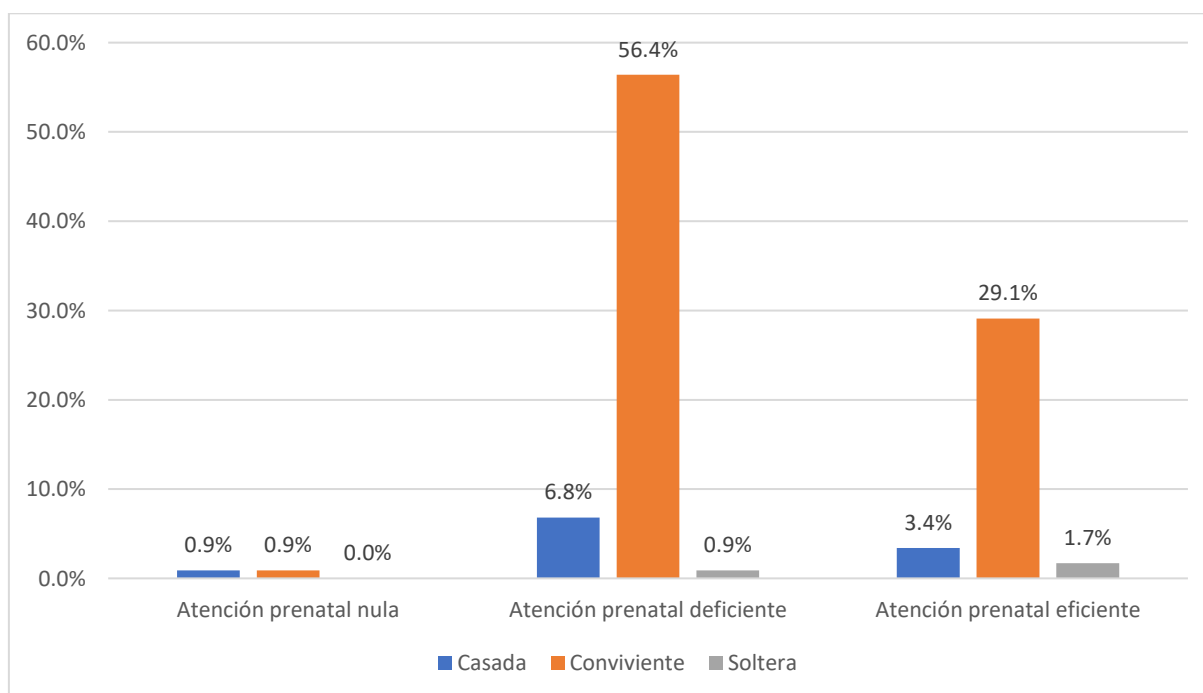
**TABLA 2 ESTADO CIVIL ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**

Estado civil	Atención prenatal							
	Nula		Deficiente		Eficiente		Total	
	fi	%	fi	%	Fi	%	fi	%
Casada	1	0.9	8	6.8	4	3.4	13	11.1
Conviviente	1	0.9	66	56.4	34	29.1	101	86.3
Soltera	0	0.0	1	0.9	2	1.7	3	2.6
Total	2	1.7	75	64.1	40	34.2	117	100.0

**Nota:** Ficha de recolección de datos

$$Xc^2=4.538 \quad Xt^2=9.488 \quad GL=4 \quad NS=0.338$$

**FIGURA 2 ESTADO CIVIL ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**



**Nota:** Tabla 2



**Tabla y Figura N°2.** Se presentan los datos resultantes sobre el estado civil asociado a la asistencia en etapas prenatales, donde se aprecia:

La mayor parte del conjunto de féminas en estado de gestación es “conviviente”, con un 86.3%, un 11.1% indicó estar casada y el 2.6% afirmó ser soltera. Respecto a asistencia en etapas prenatales, el 64.1% presentó asistencia deficiente en etapas prenatales, el 34.2% recibió una atención prenatal eficiente y solo el 1.7% no recibió asistencia en etapas prenatales.

Estadísticamente, mediante la prueba de Chi Cuadrado al haber obtenido  $Xc^2=4.538 < Xt^2=9.488$  para 4 grados de libertad y  $NS=0.338$ , se concluye que el estado civil no está asociado a la atención prenatal.

Se encontró similitud con la investigación de Amaro T (25), quien encontró que, en su muestra de gestantes, predominaban aquellas mujeres cuyo estado civil era de convivientes, además, este factor no resultó estar relacionado a las complicaciones obstétricas.

A partir de estos datos, se puede inferir que la asistencia en etapas prenatales deficiente es una dificultad común en todas las categorías de estado civil. Esto señala la necesidad de implementar recursos estratégicos orientados a la mejora de la calidad de las asistencias en general durante las etapas prenatales, independientemente del estado civil de las pacientes, con el objetivo de garantizar un cuidado óptimo durante el embarazo.

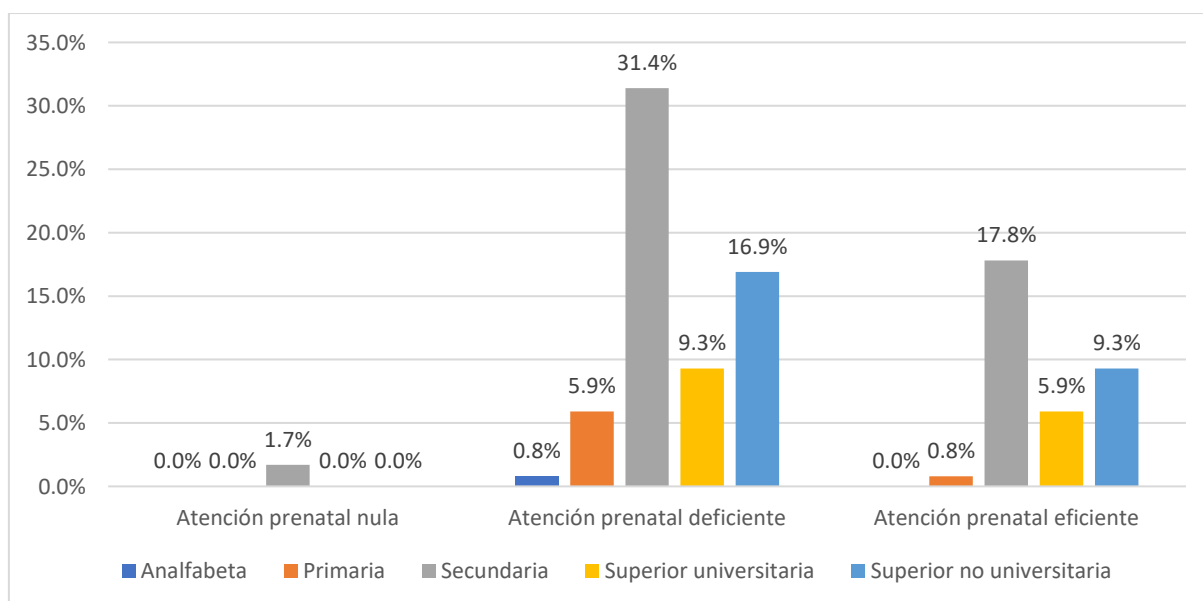
**TABLA 3 GRADO DE INSTRUCCIÓN ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**

Grado de instrucción	Atención prenatal						Total	
	Nula		Deficiente		Eficiente			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Analfabeta	0	0.0	1	0.8	0	0.0	1	0.8
Primaria	0	0.0	7	5.9	1	0.8	8	6.8
Secundaria	2	1.7	37	31.4	21	17.8	60	50.8
Superior universitaria	0	0.0	11	9.3	7	5.9	18	15.3
Superior no universitaria	0	0.0	20	16.9	11	9.3	31	26.3
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>1.7</b>	<b>76</b>	<b>64.4</b>	<b>40</b>	<b>33.9</b>	<b>118</b>	<b>100.0</b>

Nota: Ficha de recolección de datos

$Xc^2=4.489$     $Xt^2=15.507$     $GL=8$     $NS=0.811$

**FIGURA 3 GRADO DE INSTRUCCIÓN ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**



Nota: Tabla 3



**Tabla y Figura N°3.** Se dan a conocer los datos resultantes sobre el grado de instrucción asociado a la atención prenatal, donde se aprecia:

En términos del nivel educativo de las pacientes, el 50.8% de las féminas en estado de gestación tiene instrucción secundaria, el 26.3% tiene instrucción superior no universitaria, 15.3% han recibido instrucción superior universitaria y el 0.8% se considera como analfabeta. En relación a la asistencia en etapas prenatales, se evidencia que un 64.4% de las féminas en estado de gestación han experimentado asistencia deficiente en etapas prenatales, el 33.9% ha recibido atención prenatal eficiente y solo el 1.7% no recibió asistencia en etapas prenatales.

Estadísticamente, mediante la prueba de Chi Cuadrado al haber obtenido  $Xc^2=4.489 < Xt^2=15.507$  para 8 grados de libertad y  $NS=0.811$ , es posible concluir que el nivel educativo no está asociado a la atención prenatal.

Se encontró similitud con la investigación de Amaro T (25), quien encontró que, en su muestra de gestantes, predominaba el grado de instrucción secundaria, además, determinó que el nivel educativo era un elemento protector a fin de evitar complicaciones obstétricas.

Se puede inferir que la asistencia deficiente en etapas prenatales supone una limitación común en todos los grupos de grado de instrucción, siendo más notorio en el grupo de educación secundaria. Esto destaca la importancia de implementar mejoras en cuanto a la calidad de la asistencia en etapas prenatales en todos los niveles educativos para garantizar un cuidado óptimo durante el embarazo.

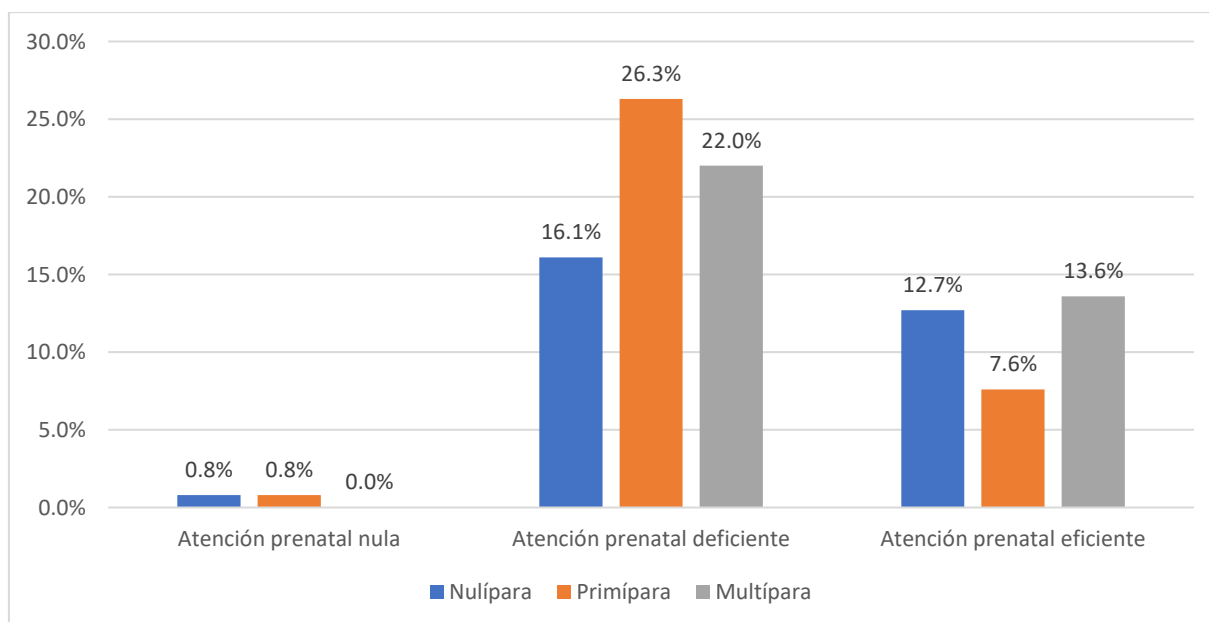
**TABLA 4 PARIDAD ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**

Paridad	Atención prenatal							
	Nula		Deficiente		Eficiente		Total	
	Fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Nulípara	1	0.8	19	16.1	15	12.7	35	29.7
Primípara	1	0.8	31	26.3	9	7.6	41	34.7
Múltipara	0	0.0	26	22.0	16	13.6	42	35.6
Total	2	1.7	76	64.4	40	33.9	118	100.0

**Nota:** Ficha de recolección de datos

$$Xc^2=5.294 \quad Xt^2=9.488 \quad GL=4 \quad NS=0.258$$

**FIGURA 4 PARIDAD ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**



**Nota:** Tabla 4



**Tabla y Figura N°4.** Se dan a conocer los datos resultantes sobre la paridad asociada a la atención prenatal, donde se aprecia:

Respecto a la paridad de las féminas en estado de gestación, se evidencia que el conjunto de "Nulípara" está representado por un 29.7% del total de gestantes, el grupo de "Primípara" también es equivalente al 34.7% del total y, por último, el grupo de "Multípara" representa el 35.6% del total. Respecto a la atención prenatal, la atención deficiente representa el 64.4% del total de gestantes, la atención prenatal eficiente representa el 33.9% del total y solo el 1.7% no recibió asistencia en etapas prenatales.

Estadísticamente, mediante la prueba de Chi Cuadrado al haber obtenido  $Xc^2=5.294 < Xt^2=9.488$  para 4 grados de libertad y  $NS=0.258$ , se concluye que la paridad no está asociada a la atención prenatal.

Se encontró discrepancia con el trabajo investigativo de Ortiz A (92), el cual evidenció que, en su muestra de mujeres en estado de gestación, la paridad se encontraba asociada o en función de que se cumpla la asistencia en etapas prenatales, determinando que una mala atención prenatal es más común en mujeres multíparas.

Sin embargo, los datos de esta investigación indican que la atención prenatal deficiente es un desafío común en todas las categorías de paridad de las gestantes, con una prevalencia significativa. Esta tendencia sugiere el carácter urgente del requerimiento sobre la implementación de mejoras y fortalecimiento de la calidad de la asistencia en etapas prenatales en todos los grupos de paridad para garantizar un cuidado óptimo durante el proceso de gestación y reducir las disparidades en la asistencia en etapas prenatales.

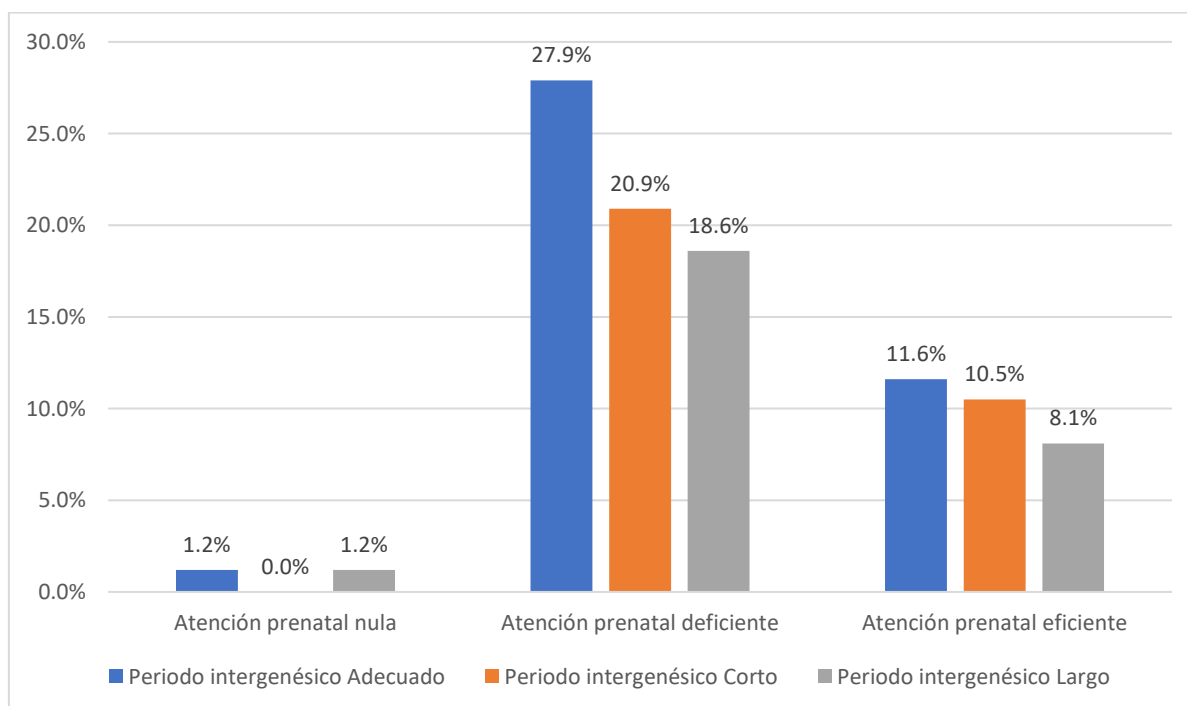
**TABLA 5 PERIODO INTERGENÉSICO ASOCIADAS A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**

Periodo intergenésico	Atención prenatal							
	Nula		Deficiente		Eficiente		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	Fi	%
Adecuado	1	1.2	24	27.9	10	11.6	35	40.7
Corto	0	0.0	18	20.9	9	10.5	27	31.4
Largo	1	1.2	16	18.6	7	8.1	24	27.9
Total	2	2.3	58	67.4	26	30.2	86	100.0

**Nota:** Ficha de recolección de datos

$$Xc^2=1.158 \quad Xt^2=9.488 \quad GL=4 \quad NS=0.885$$

**FIGURA 5 PERIODO INTERGENÉSICO ASOCIADAS A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**



**Nota:** Tabla 5



**Tabla y Figura N°5.** Se dan a conocer los datos resultantes sobre el periodo intergenésico asociado a la atención prenatal, donde se aprecia:

En relación a la etapa intergenésica de las féminas en estado de gestación, el grupo con "Período Adecuado" destaca el 40.7% del total de gestantes, el grupo de "Período Largo" es equivalente al 27.9% y, por último, el grupo de "Período Corto" representa el 31.4% del total. Respecto a la atención prenatal, la atención deficiente representa el 67.4% del total de gestantes, la atención prenatal eficiente representa el 30.2% y solo el 2.3% no recibió asistencia en etapas prenatales.

Estadísticamente, mediante la prueba de Chi Cuadrado al haber obtenido  $Xc^2=1.158 < Xt^2=9.488$  para 4 grados de libertad y  $NS=0.885$ , se concluye que el periodo intergenésico no está asociado a la atención prenatal.

Se encontró similitud con la investigación de Chipa R (93), quien encontró que no existía una relación entre el periodo intergenésico y la atención prenatal tardía, aunque dentro de este grupo de gestantes que no realizaban una atención prenatal adecuada, era más frecuente encontrar a mujeres con un periodo intergenésico corto.

Estos datos indican que la atención prenatal deficiente prevalece en todas las categorías de período intergenésico y que la atención prenatal eficiente es una minoría en todas las categorías, lo cual destaca el carácter urgente del requerimiento en cuanto a implementar mejoras en las prácticas de atención prenatal en general. Estos hallazgos subrayan la importancia de los lineamientos y esquemas estratégicos dirigidos a la implementación de mejoras en la asistencia en etapas de prenatal en diferentes períodos intergenésicos a fin de llevar adelante la promoción de la salud de las madres y los fetos.

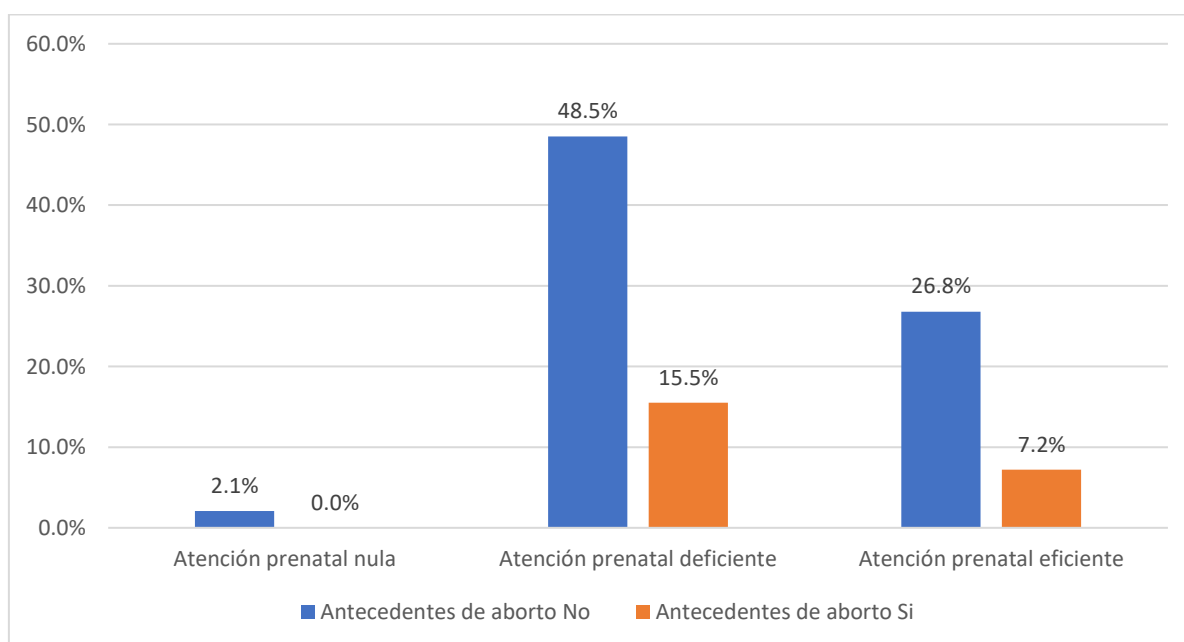
**TABLA 6 ANTECEDENTES DE ABORTO ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**

Antecedentes de aborto	Atención prenatal							
	Nula		Deficiente		Eficiente		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
No	2	2.1	47	48.5	26	26.8	75	77.3
Si	0	0.0	15	15.5	7	7.2	22	22.7
Total	2	2.1	62	63.9	33	34.0	97	100.0

Nota: Ficha de recolección de datos

$Xc^2=0.708$   $Xt^2=5.991$   $GL=2$   $NS=0.702$

**FIGURA 6 ANTECEDENTES DE ABORTO ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**



Nota: Tabla 6



**Tabla y Figura N°6.** Se presentan los datos resultantes sobre los antecedentes de aborto asociado a la atención prenatal, donde se aprecia:

En cuanto a los precedentes abortivos de las gestantes, se logra observar que el 77.3% de ellas no tuvo antecedentes de aborto, mientras que el 22.7% sí los tuvo. En términos de atención prenatal, la atención prenatal deficiente es representada por el 63.9% del total de gestantes y la atención prenatal eficiente por un 34%, finalmente, el 2.1% no recibió atención prenatal.

Estadísticamente, a través de la prueba de Chi Cuadrado al haber obtenido  $Xc^2=0.708 < Xt^2=5.991$  para 2 grados de libertad y  $NS=0.702$ , se concluye que los antecedentes de aborto no están asociado a la atención prenatal.

Se encontró similitud con la investigación de Fasabi G (94), quien, en su muestra de gestantes, no logró establecer la asociación entre los antecedentes de aborto en féminas en estado de embarazo que comenzaron su asistencia prenatal en etapas tardías; sin embargo, sus hallazgos muestran que al menos 32% de este tipo de gestantes habrían tenido antecedentes de aborto.

Los datos sugieren que la atención prenatal deficiente es común en ambas categorías de antecedentes de aborto, lo que indica que esta área de atención médica podría requerir mejoras y estrategias específicas para garantizar un cuidado óptimo durante el embarazo, independientemente de los antecedentes de aborto de las féminas en estado de gestación. Además, la asistencia eficiente en etapas prenatales es una minoría en ambas categorías, resaltando la urgencia por implementar mejoras en cuanto a las prácticas de atención prenatal en general.

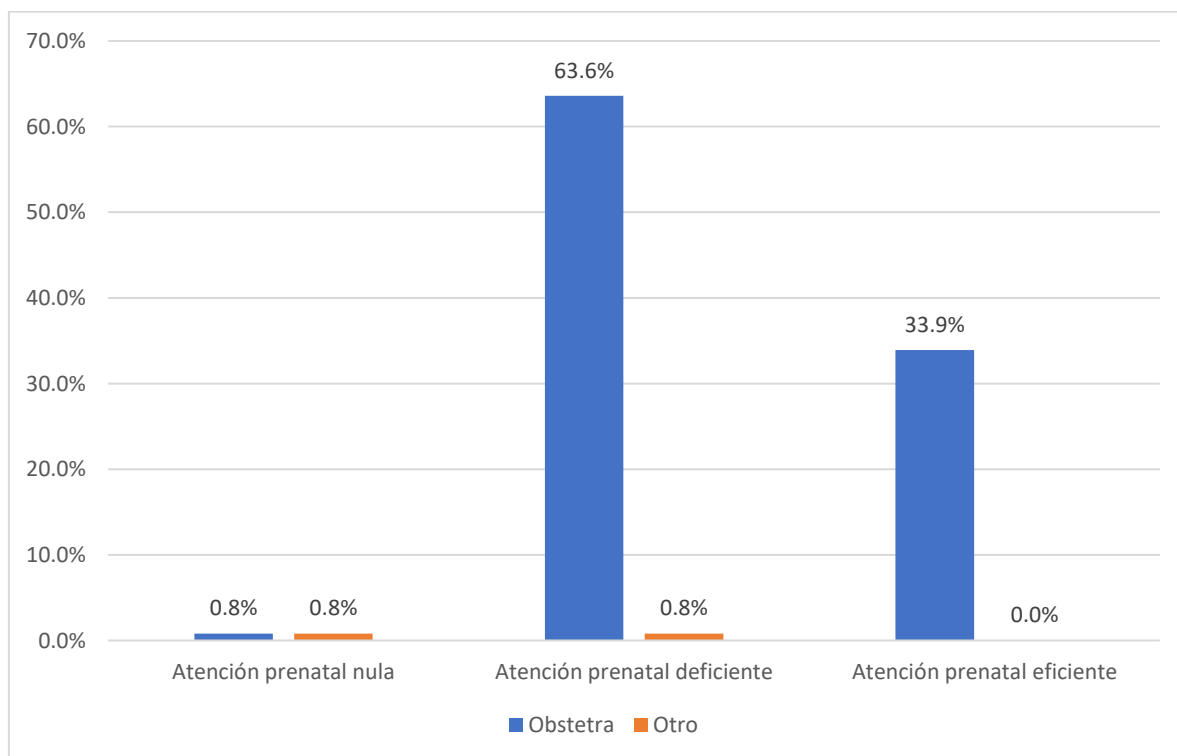
**TABLA 7 PERSONAL QUE REALIZA LA APN ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**

Personal que realizó su APN	Atención prenatal							
	Nula		Deficiente		Eficiente		Total	
	Fi	%	Fi	%	fi	%	fi	%
Obstetra	1	0.8	75	63.6	40	33.9	116	98.3
Otro	1	0.8	1	0.8	0	0.0	2	1.7
Total	2	1.7	76	64.4	40	33.9	118	100.0

**Nota:** Ficha de recolección de datos

$$Xc^2=28.764 \quad Xt^2=5.992 \quad GL=2 \quad NS=0.000$$

**FIGURA 7 PERSONAL QUE REALIZA LA APN ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**



**Nota:** Tabla 7



**Tabla y Figura N°7.** Se presentan los resultados sobre el personal que realiza la APN asociado a la atención prenatal, donde se aprecia:

En términos del personal que realizó la APN, se observa que el 98.3% accedió a asistencia en etapas prenatales de parte de obstetras, el 1.7% recibió atención de personal clasificado como "Otro". En relación a la asistencia en etapas prenatales, la asistencia deficiente representada por el 64.4% del total de gestantes, la asistencia eficiente en etapas prenatales representa el 33.9% y 1.7% no recibió asistencia en etapas prenatales.

Estadísticamente, mediante la prueba de Chi Cuadrado al haber obtenido  $Xc^2=28.764 > Xt^2=5.992$  para 2 grados de libertad y  $NS=0.000$ , se concluye que el personal que realiza la APN sí está asociado a la atención prenatal.

Se encontró similitud con el trabajo investigativo llevado a cabo por Méndez A et al. (95) quienes evidenciaron que el ser atendido por un personal calificado estaría asociado con la posibilidad de sufrir complicaciones obstétricas, aunque no encontraron tal relación con la atención prenatal.

Tal información indica que la asistencia deficiente en etapas prenatales es un problema en todas las categorías de personal que brindó la asistencia en etapas prenatales, independientemente de su especialidad. Esto sugiere una urgencia en cuanto al requerimiento de implementar políticas de mejora en cuanto a la calidad de la asistencia en etapas prenatales en general, sin importar quién la brinde.

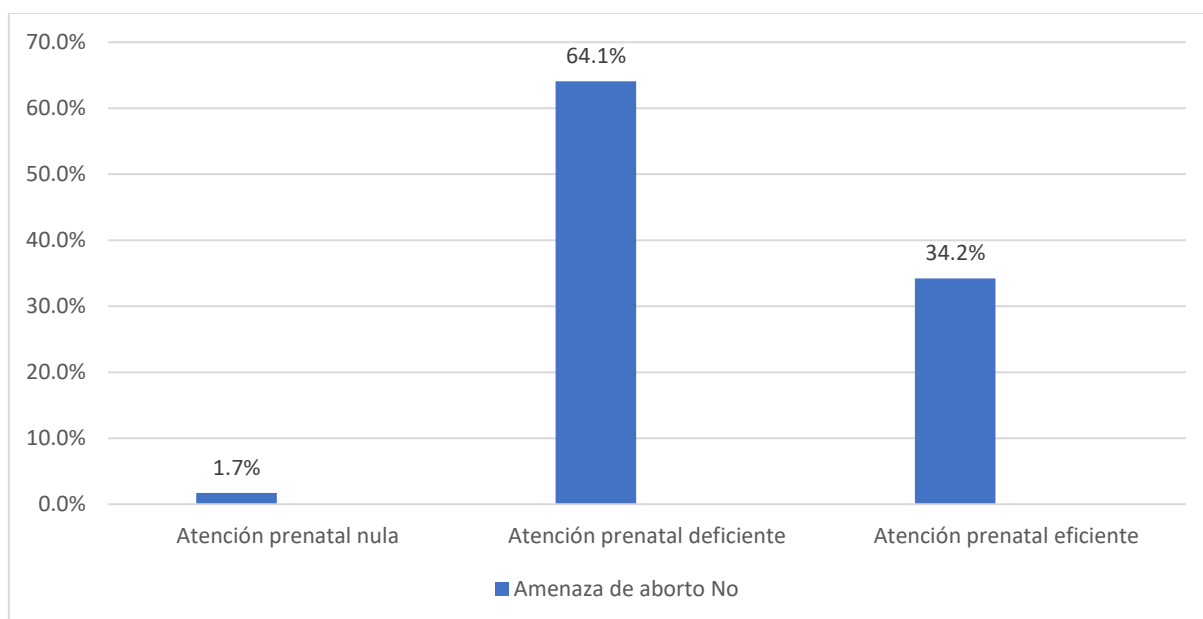
**TABLA 8 AMENAZA DE ABORTO ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**

Amenaza de aborto	Atención prenatal							
	Nula		Deficiente		Eficiente		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
No	2	1.7	75	64.1	40	34.2	117	100.0
Total	2	1.7	75	64.1	40	34.2	117	100.0

**Nota:** Ficha de recolección de datos

**No se realizó la prueba de Chi Cuadrado porque nadie experimentó amenazas de aborto**

**FIGURA 8 AMENAZA DE ABORTO ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**



**Nota:** Tabla 8



**Tabla y Figura N°8.** Se presentan los datos resultantes sobre la amenaza de aborto asociada a la atención prenatal, donde se aprecia:

En relación con la amenaza de aborto de las gestantes, se observa que el 100.0% de ellas no tuvo amenaza de aborto. En términos de atención prenatal, la atención prenatal deficiente es representada por el 64.1% del total de gestantes, la atención prenatal eficiente por el 34.2%, y el 1.7% no recibió atención prenatal.

Estadísticamente, no se realizó la prueba de Chi Cuadrado porque nadie experimentó amenazas de aborto, por tanto, se concluye que la amenaza de aborto no está asociada a la atención prenatal.

En cuanto a estudios para contrastar estos hallazgos, no se encontraron investigaciones que hagan referencia a este indicador.

Estos datos indican que la amenaza de aborto no fue un elemento de mucha determinación en cuanto a la calidad de la asistencia durante etapas prenatales en este conjunto muestral, aunque la atención prenatal deficiente prevaleció. Esto destaca la urgencia por abordar la calidad de la asistencia durante etapas prenatales de manera integral, independientemente de los antecedentes de amenaza de aborto de las gestantes, para garantizar un cuidado óptimo durante el embarazo.

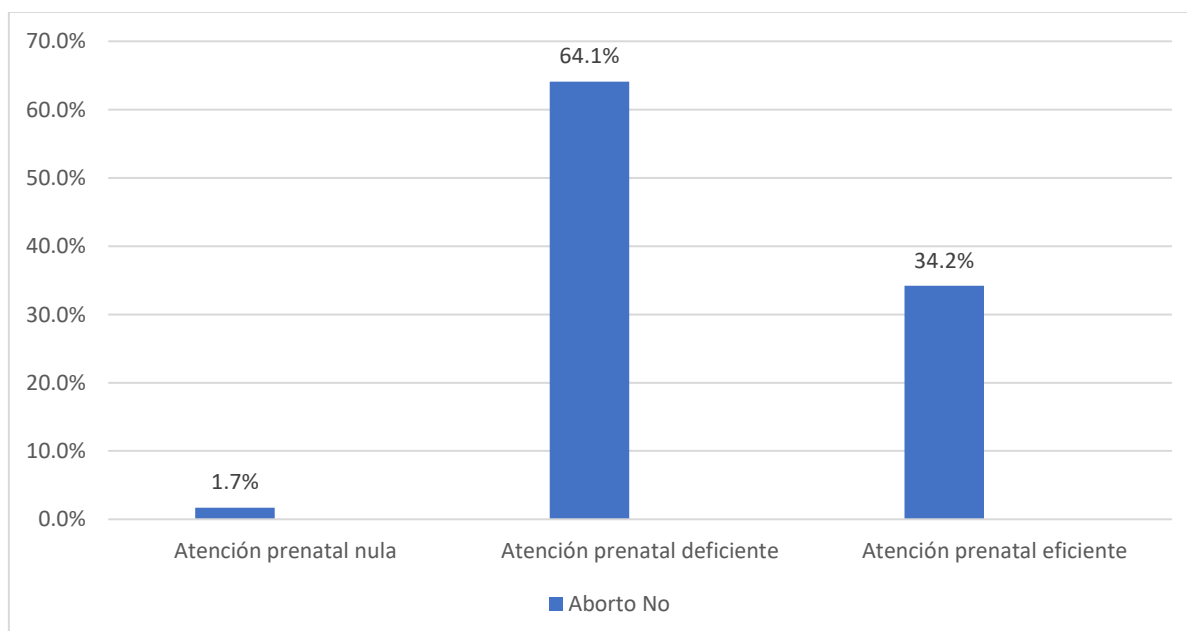
**TABLA 9 ABORTO ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**

Aborto	Atención prenatal							
	Nula		Deficiente		Eficiente		Total	
	Fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
No	2	1.7	75	64.1	40	34.2	117	100.0
Total	2	1.7	75	64.1	40	34.2	117	100.0

**Nota:** Ficha de recolección de datos

**No se realizó la prueba de Chi Cuadrado porque nadie experimentó un aborto**

**FIGURA 9 ABORTO ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**



**Nota:** Tabla 9



**Tabla y Figura N°9.** Se presentan los resultados sobre el aborto asociado a la atención prenatal, donde se aprecia:

En relación con el antecedente de aborto de las féminas en estado de gestación, se logra observar que el 100.0% de ellas no tuvo antecedente de aborto. En términos de atención prenatal, la atención prenatal deficiente es representada por el 64.1% del total de gestantes, la atención prenatal eficiente por el 34.2%, y el 1.7% no recibió atención prenatal.

Estadísticamente, no se realizó la prueba de Chi Cuadrado porque nadie experimentó aborto, por tanto, se concluye que el aborto no está asociado a la atención prenatal.

Se encontró similitud respecto al trabajo investigativo de Palacios K. (19), quien evidenció que una proporción mínima de su población de gestantes con COVID-19 presentó aborto espontáneo.

Estos datos indican que el precedente abortivo no influyó de manera significativa en la calidad de la asistencia en etapas prenatales en este conjunto muestral. Sin embargo, la atención prenatal deficiente prevaleció sobre la atención eficiente, esto subraya la urgencia respecto a abordar la calidad de la asistencia en etapas prenatales, independientemente de los antecedentes de aborto de las gestantes, para garantizar un cuidado adecuado durante el embarazo.

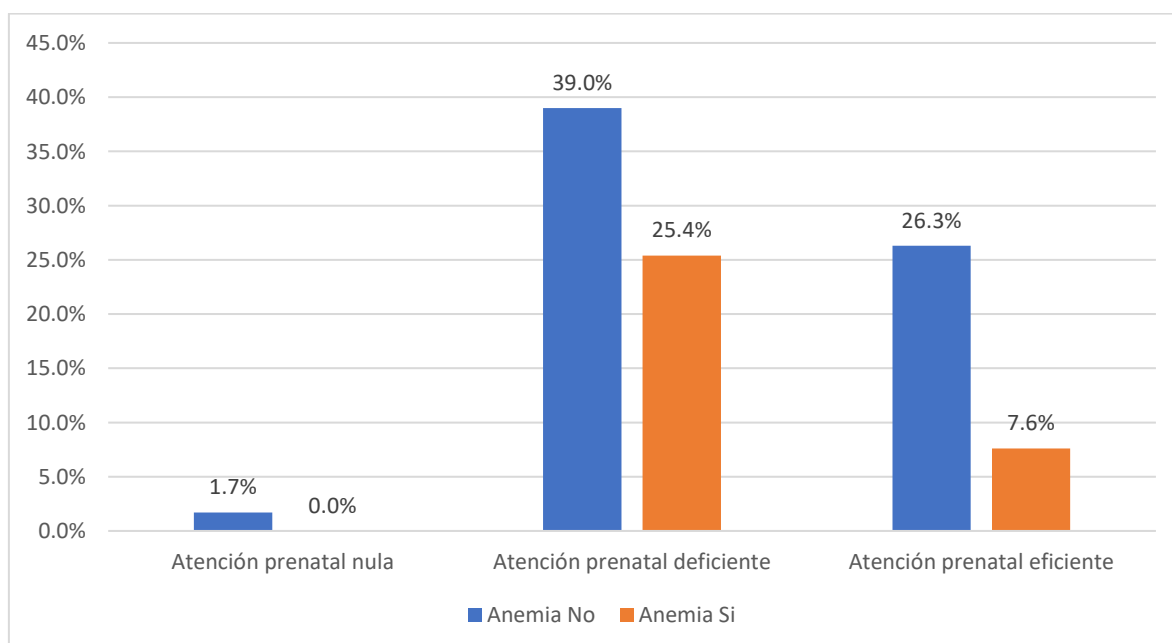
**TABLA 10 ANEMIA ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**

Anemia	Atención prenatal							
	Nula		Deficiente		Eficiente		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
No	2	1.7	46	39.0	31	26.3	79	58.1
Si	0	0.0	30	25.4	9	7.6	39	41.9
Total	2	1.7	76	64.4	40	33.9	118	100.0

**Nota:** Ficha de recolección de datos

$$Xc^2=4.417 \quad Xt^2=5.991 \quad GL=2 \quad NS=0.110$$

**FIGURA 10 ANEMIA ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**



**Nota:** Tabla 10



**Tabla y Figura N°10.** Se dan a conocer los datos resultantes sobre la anemia asociada a la atención prenatal, donde se aprecia:

En relación con los signos anémicos en las féminas en estado de gestación, se observa que el 66.9% de ellas no tenía anemia, mientras que el 33.1% sí la tenía.

En relación a la asistencia en etapas prenatales, la asistencia deficiente de este tipo es representada por el 64.4% del total de gestantes, la atención prenatal eficiente por el 33.9%, y el 1.7% no recibió atención prenatal.

Estadísticamente, a través de la prueba de Chi Cuadrado al haber obtenido  $Xc^2=4.417 < Xt^2=5.991$  para 2 grados de libertad y  $NS=0.110$ , se concluye que la anemia no está asociada a la atención prenatal.

Se encontró similitud con la investigación de Dávila M. (18), quien encontró que la anemia era una comorbilidad común en gestantes con COVID-19 con un control prenatal inadecuado.

Tal información supone un indicativo de que, aunque la existencia de signos anémicos en las gestantes podría requerir una atención prenatal más especializada debido a sus necesidades médicas específicas, la atención prenatal deficiente prevaleció en ambas categorías de presencia de anemia. Esto destaca la necesidad de abordar la calidad de la asistencia en etapas prenatales en general y considerar las necesidades específicas de las gestantes con anemia para garantizar un cuidado adecuado durante el embarazo, independientemente de su condición médica.

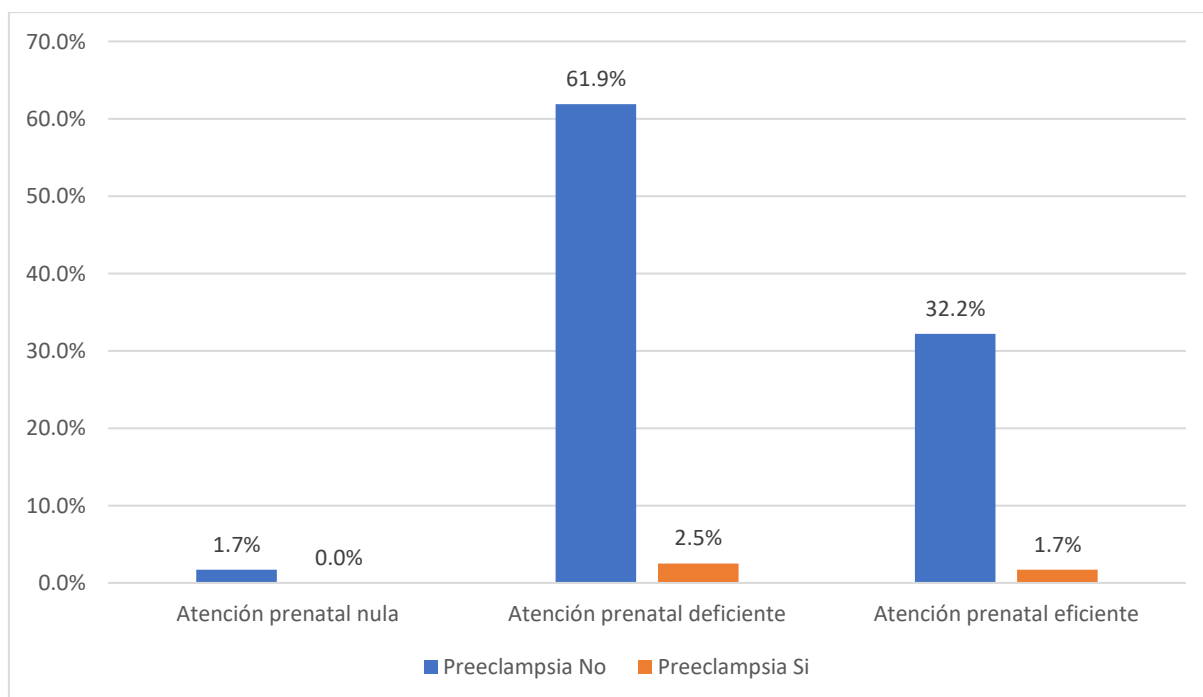
**TABLA 11 PREECLAMPSIA ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**

Preeclampsia	Atención prenatal							
	Nula		Deficiente		Eficiente		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	Fi	%
No	2	1.7	73	61.9	38	32.2	113	95.8
Si	0	0.0	3	2.5	2	1.7	5	4.2
Total	2	1.7	76	64.4	40	33.9	118	100.0

**Nota:** Ficha de recolección de datos

$\chi^2=0.162$   $Xt^2=5.991$   $GL=2$   $NS=0.922$

**FIGURA 11 PREECLAMPSIA ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**



**Nota:** Tabla 11



**Tabla y Figura N°11.** Se dan a conocer los datos resultantes sobre la preeclampsia asociada a la atención prenatal, donde se aprecia:

En cuanto a la existencia de preeclampsia en las féminas en estado de embarazo, se puede observar que el 95.8% de ellas no tuvo preeclampsia, mientras que el 4.2% sí la tuvo. En términos de atención prenatal, la atención prenatal deficiente es representada por el 64.4% del total de gestantes, la atención prenatal eficiente por el 33.9%, y el 1.7% no recibió atención prenatal.

Estadísticamente, a través de la prueba de Chi Cuadrado al haber obtenido  $Xc^2=0.162 < Xt^2=5.991$  para 2 grados de libertad y  $NS=0.922$ , se concluye que la preeclampsia no está asociada a la atención prenatal.

Se encontró similitud con la investigación de Palacios K. (19), quien evidenció que el 6.4% de su población de féminas en estado de embarazo afectadas por COVID-19 presentó preeclampsia severa. Asimismo, Dávila C et al. (23) encontraron la complicación obstétrica de preeclampsia en un 11.6% de su población de gestantes con COVID-19.

Estos datos indican que, aunque la preeclampsia puede requerir una atención prenatal más especializada debido a su complejidad médica, es notable que la atención prenatal deficiente prevaleció en ambos grupos, tanto en el de gestantes con preeclampsia como en el de gestantes sin esta condición. Esto subraya la urgencia respecto a la mejora de la calidad de las asistencias en etapas prenatales de manera general y de considerar las necesidades particulares de las gestantes con preeclampsia para garantizar un cuidado óptimo durante el embarazo.

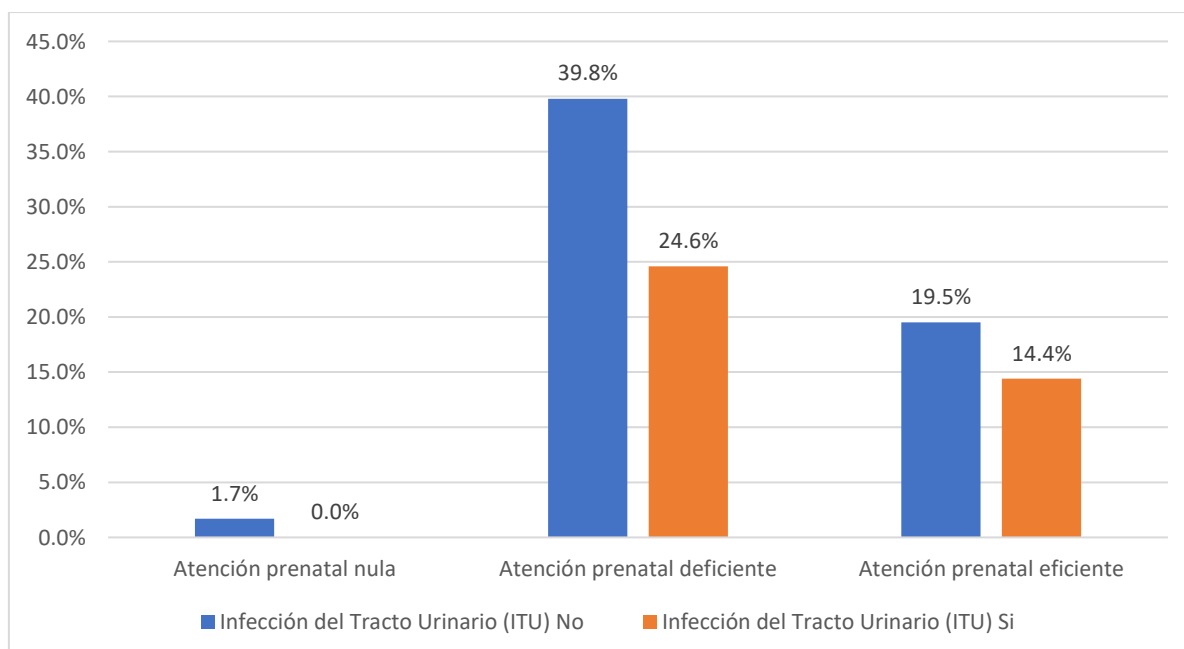
**TABLA 12 INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**

Infección del Tracto Urinario (ITU)	Atención prenatal							
	Nula		Deficiente		Eficiente		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
No	2	1.7	47	39.8	23	19.5	72	61.0
Si	0	0.0	29	24.6	17	14.4	46	39.0
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>1.7</b>	<b>76</b>	<b>64.4</b>	<b>40</b>	<b>33.9</b>	<b>118</b>	<b>100.0</b>

**Nota:** Ficha de recolección de datos

$$Xc^2=1.508 \quad Xt^2=5.991 \quad GL=2 \quad NS=0.471$$

**FIGURA 12 INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**



**Nota:** Tabla 12



**Tabla y Figura N°12.** Se presentan los datos resultantes sobre las infecciones en los tractos urinarios asociada a la atención prenatal, donde se aprecia:

En relación con la existencia de infecciones de las vías urinarias (ITU) en la población de féminas en estado de embarazo, se observa que el 61% de ellas no tuvo ITU, mientras que el 39% sí la tuvo. En términos de atención prenatal, la atención prenatal deficiente es representada por el 64.4% del total de gestantes, la atención prenatal eficiente por el 33.9%, y el 1.7% no recibió atención prenatal.

Estadísticamente, por medio de la prueba de Chi Cuadrado al haber obtenido  $Xc^2=1.508 < Xt^2=5.991$  para 2 grados de libertad y  $NS=0.471$ , se llega a la conclusión de que los eventos infecciosos al interior de los tractos urinarios no se vinculan a la atención prenatal.

Se encontró similitud con la investigación de Dávila M. (18), quien halló que las infecciones de las vías urinarias eran una complicación de carácter obstétrico que se visualizaba más en gestantes con COVID-19 con un control prenatal inadecuado.

Estos datos indican que, a pesar de la existencia de infecciones en las vías urinarias (ITU), que podría indicar una mayor complejidad en el cuidado prenatal, la atención prenatal deficiente prevaleció en ambos grupos, tanto en las gestantes con ITU como en las que no la tenían. Esto subraya la urgencia respecto al mejoramiento de las condiciones en que tiene lugar la asistencia en etapas prenatales en general, sin importar la condición médica de las gestantes. Además, resalta la importancia de considerar las necesidades específicas de las gestantes con ITU para asegurar una atención integral y efectiva durante el embarazo.

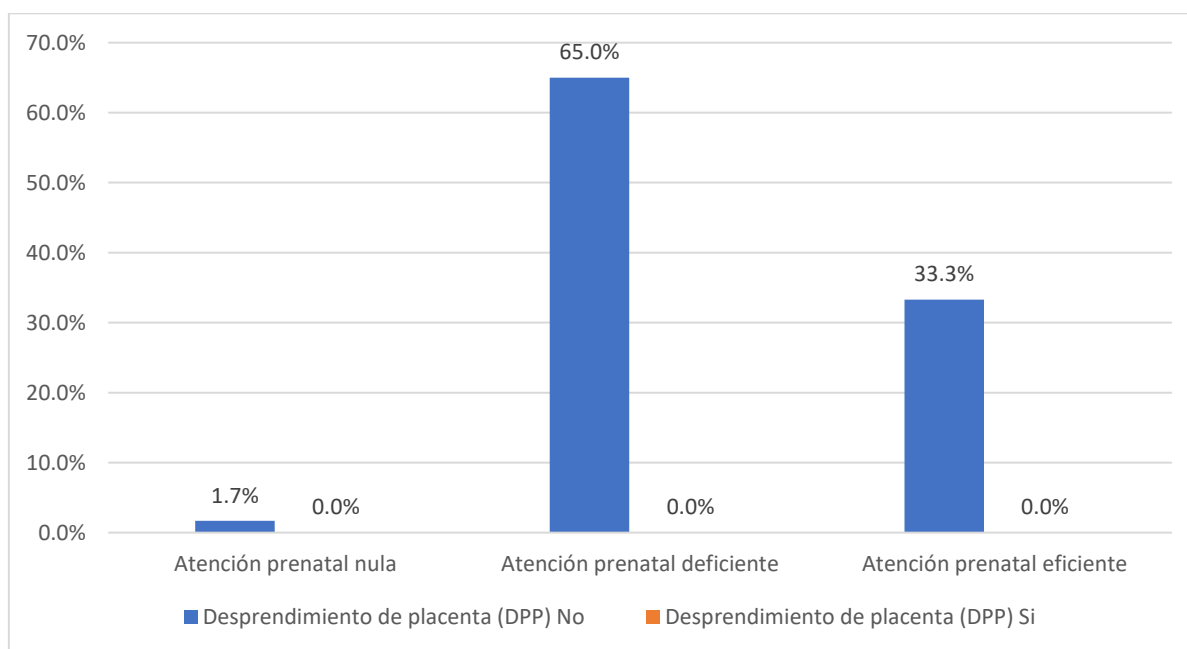
**TABLA 13 DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**

Desprendimiento de placenta (DPP)	Atención prenatal							
	nula		deficiente		eficiente		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
No	2	1.7	76	65	39	33.3	117	100.0
Total	2	1.7	76	65	39	33.3	117	100.0

**Nota:** Ficha de recolección de datos

**No se realizó la prueba de Chi Cuadrado porque nadie experimentó DPP**

**FIGURA 13 DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**



**Nota:** Tabla 13



**Tabla y Figura N°13.** Se dan a conocer los datos resultantes sobre el desprendimiento prematuro de placenta asociado a la atención prenatal, donde se aprecia:

En relación con la existencia de Desprendimiento de Placenta (DPP) en el conjunto de féminas en estado de gestación, se observa que el 100.0% de ellas no tuvo DPP, lo que indica la ausencia total de casos de esta complicación. En relación a la asistencia en etapas prenatales, la asistencia deficiente de este tipo es representada por el 65% del total de gestantes, la atención prenatal eficiente por el 33.3%, y el 1.7% no recibió atención prenatal.

Estadísticamente, no se realizó la prueba de Chi Cuadrado porque nadie experimentó DPP, en consecuencia, se llega a la conclusión de que los desprendimientos placentarios prematuros no se vinculan a la asistencia en etapas prenatales.

Se encontró similitud con el trabajo de Palacios K. (19), quien evidenció que una proporción mínima de su población de féminas en estado de embarazo afectadas por COVID-19 mostró presencia de desprendimientos placentarios prematuros.

La ausencia total de casos de Desprendimiento de Placenta (DPP) en la muestra es un hallazgo importante. Aunque en este caso no se puede realizar una comparación entre gestantes con y sin DPP, la prevalencia de la atención prenatal deficiente en la muestra resalta el carácter urgente del requerimiento orientado al mejoramiento de la asistencia en etapas prenatales de manera generalizada, independientemente de la presencia de complicaciones médicas. Esto garantizará un cuidado óptimo durante el embarazo y contribuirá a la prevención de complicaciones como el DPP.

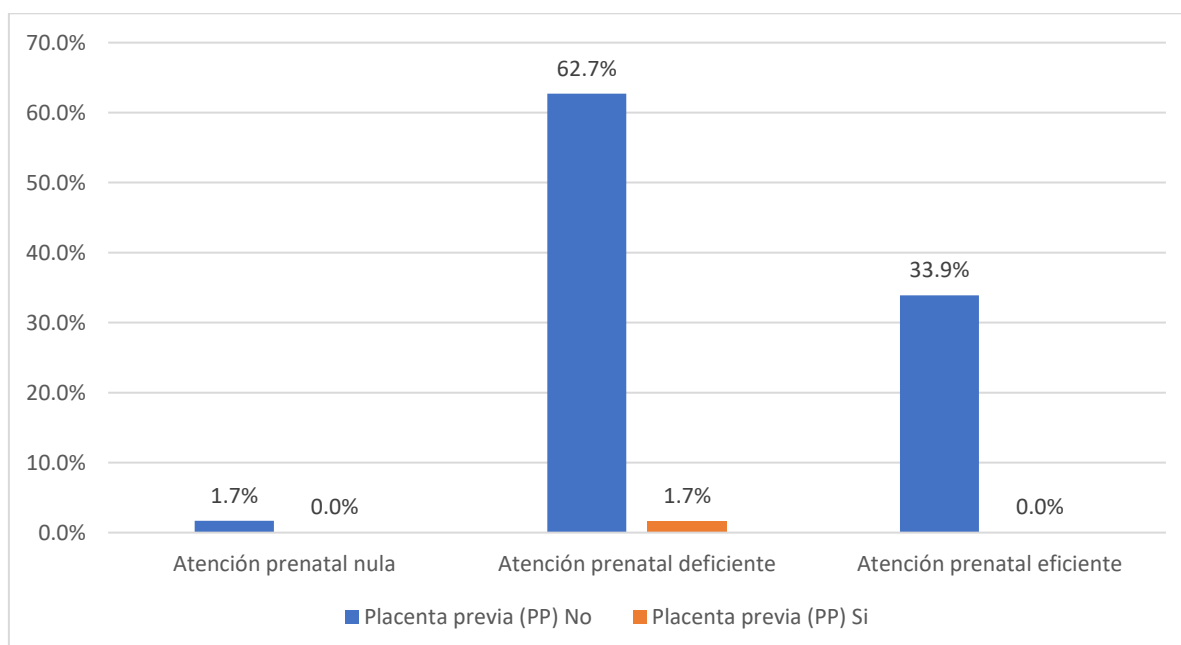
**TABLA 14 PLACENTA PREVIA ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**

Placenta previa (PP)	Atención prenatal							
	Nula		Deficiente		Eficiente		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
No	2	1.7	74	62.7	40	33.9	116	98.3
Si	0	0.0	2	1.7	0	0.0	2	1.7
Total	2	1.7	76	64.4	40	33.9	118	100.0

**Nota:** Ficha de recolección de datos

$$Xc^2=1.124 \quad Xt^2=5.991 \quad GL=2 \quad NS=0.570$$

**FIGURA 14 PLACENTA PREVIA ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**



**Nota:** Tabla 14



**Tabla y Figura N°14.** Se presentan los resultados sobre la placenta previa asociada a la atención prenatal, donde se aprecia:

En relación con la presencia de placenta previa en el conjunto de féminas en estado de gestación, se observa que el 98.3% de ellas no tenía PP, mientras que el 1.7% sí la tuvo. En términos de atención prenatal, la atención prenatal deficiente es representada por el 64.4% del total de gestantes, la atención prenatal eficiente por el 33.9%, y el 1.7% no recibió atención prenatal.

Estadísticamente, por medio de la prueba de Chi Cuadrado al haber obtenido  $Xc^2=1.124 < Xt^2=5.991$  para 2 grados de libertad y  $NS=0.570$ , se concluye que la placenta previa no está asociada a la atención prenatal.

Se encontró similitud con el estudio realizado por Palacios K. (19), quien mostró que el 2.8% de su población de gestantes con COVID-19 presentó placenta previa.

Aunque la presencia de Placenta Previa (PP) es una condición médica que puede requerir una atención prenatal más especializada debido a sus riesgos potenciales, es destacable que la atención prenatal deficiente prevaleció en ambos grupos, tanto en las gestantes con PP como en las que no la tenían. Esto resalta la urgencia del requerimiento orientado a implementar mejoras en la calidad de asistencia prenatal en general y de considerar las necesidades individuales de las gestantes con PP para garantizar un cuidado adecuado durante el embarazo.

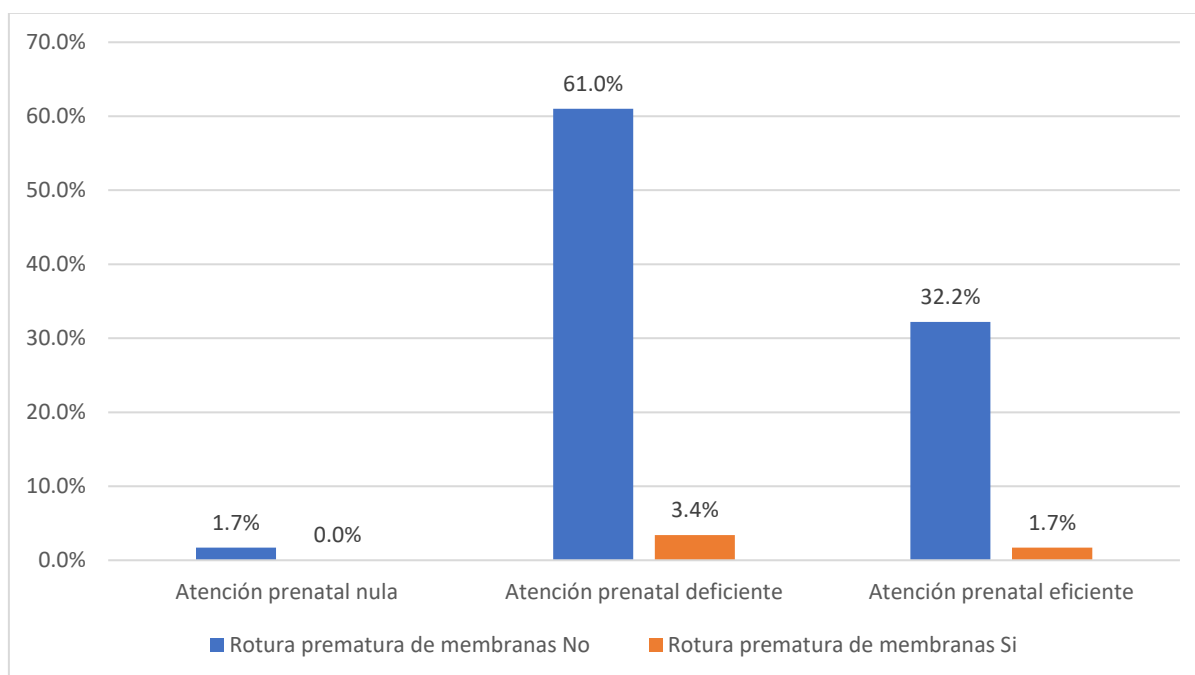
**TABLA 15 ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**

Rotura prematura de membranas	Atención prenatal							
	Nula		Deficiente		Eficiente		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
No	2	1.7	72	61.0	38	32.2	112	94.9
Si	0	0.0	4	3.4	2	1.7	6	5.1
Total	2	1.7	76	64.4	40	33.9	118	100.0

**Nota:** Ficha de recolección de datos

$$Xc^2=0.113 \quad Xt^2=5.991 \quad GL=2 \quad NS=0.945$$

**FIGURA 15 ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**



**Nota:** Tabla 15



**Tabla y Figura N°15.** Se presentan los datos resultantes sobre el rompimiento prematuro de capas membranosas asociada a la atención prenatal, donde se aprecia:

En relación con la existencia de rompimiento prematuro de capas membranosas (RPM) en el conjunto de féminas en estado de gestación, se observa que el 94.9% de ellas no experimentó RPM, mientras que el 5.1% sí la tuvo. En términos de atención prenatal, la atención prenatal deficiente es representada por el 64.4% del total de gestantes, la atención prenatal eficiente por el 33.9%, y el 1.7% no recibió atención prenatal.

Estadísticamente, por medio de la prueba de Chi Cuadrado al haber obtenido  $Xc^2=0.113 < Xt^2=5.991$  para 2 grados de libertad y  $NS=0.945$ , se concluye que el rompimiento prematuro de capas membranosas no se asocia a la atención prenatal.

Se encontró similitud con la investigación de Dávila M. (18), quien encontró que el rompimiento prematuro de capas membranosas pertenecía al grupo de complicaciones de carácter obstétrico que se llegó a presentar, sobre todo en gestantes con COVID-19 con un control prenatal inadecuado. Asimismo, Dávila C (23), mostró que en su población de féminas en estado de gestación afectadas por COVID-19, sí se llegaron a presentar casos de rompimiento prematuro de capas membranosas, aunque en una mayor proporción (18.6%).

Aunque algunas gestantes experimentaron RPM, la atención prenatal deficiente prevaleció en ambas categorías de RPM. Esto enfatiza el carácter importante del requerimiento destinado a implementar mejoras en la calidad de asistencia en etapas prenatales en general y de considerar las necesidades específicas de las gestantes con RPM para garantizar un cuidado adecuado durante el embarazo.

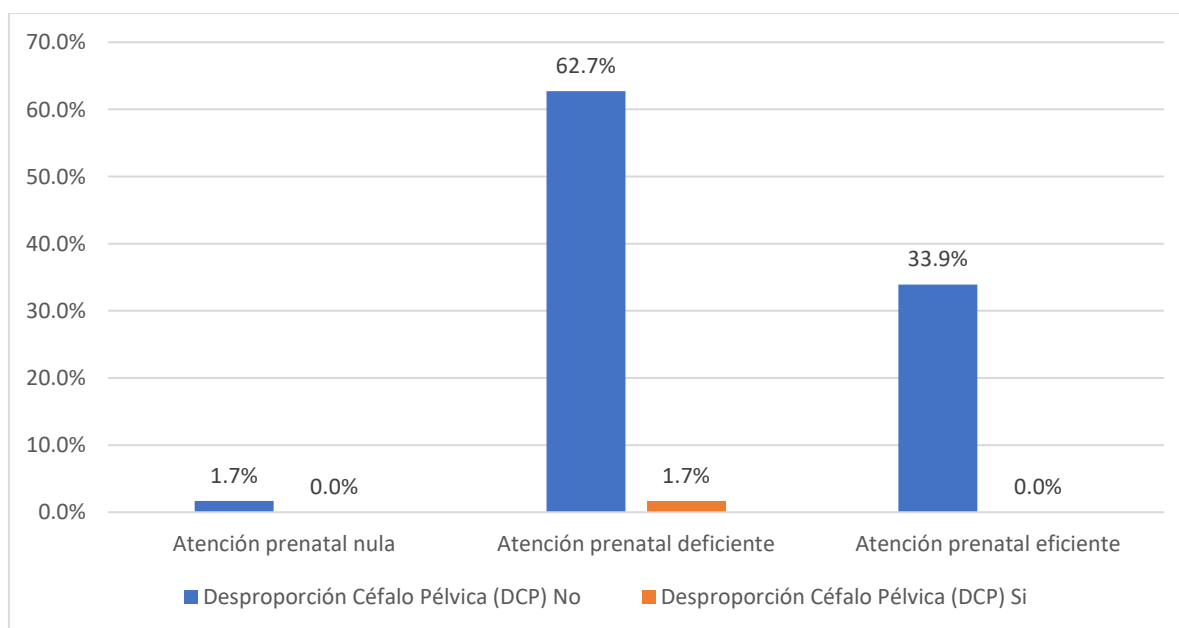
**TABLA 16 DESPROPORCIÓN CÉFALO PÉLVICA ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**

Desproporción Céfalopélvica (DCP)	Atención prenatal							
	nula		deficiente		eficiente		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
No	2	1.7	74	62.7	40	33.9	116	98.3
Si	0	0.0	2	1.7	0	0.0	2	1.7
Total	2	1.7	76	64.4	40	33.9	118	100.0

**Nota:** Ficha de recolección de datos

$$Xc^2=1.124 \quad Xt^2=5.991 \quad GL=2 \quad NS=0.570$$

**FIGURA 16 DESPROPORCIÓN CÉFALO PÉLVICA ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**



**Nota:** Tabla 16



**Tabla y Figura N°16.** Se presentan los resultados sobre la desproporción céfalo pélvica asociada a la atención prenatal, donde se aprecia:

En relación con la existencia de desproporciones céfalo-pélvicas (DCP) en las gestantes, se observa que el 98.3% de ellas no tuvo DCP, mientras que el 1.7% sí la tuvo. En términos de atención prenatal, la atención prenatal deficiente es representada por el 64.4% del total de gestantes, la atención prenatal eficiente por el 33.9%, y el 1.7% no recibió atención prenatal.

Estadísticamente, por medio de la prueba de Chi Cuadrado al haber obtenido  $Xc^2=1.124 < Xt^2=5.991$  para 2 grados de libertad y  $NS=0.570$ , se llega a la conclusión de que las desproporciones céfalo-pélvicas no están asociadas a la atención prenatal.

En cuanto a estudios para contrastar estos hallazgos, no se encontraron investigaciones que hagan referencia a este indicador.

Aunque algunas gestantes experimentaron Desproporción Céfalo Pélvica (DCP), la atención prenatal deficiente prevaleció en ambas categorías de DCP. Esto resalta la urgencia por implementar mejoras en cuanto a la calidad de la asistencia prenatal en general y de considerar las necesidades específicas de las gestantes con DCP para garantizar un cuidado adecuado durante el embarazo, independientemente de su condición médica. Es importante reconocer que, a pesar de las diferencias en las condiciones médicas, la atención prenatal deficiente es un desafío común que debe abordarse de manera integral en la atención de las gestantes.

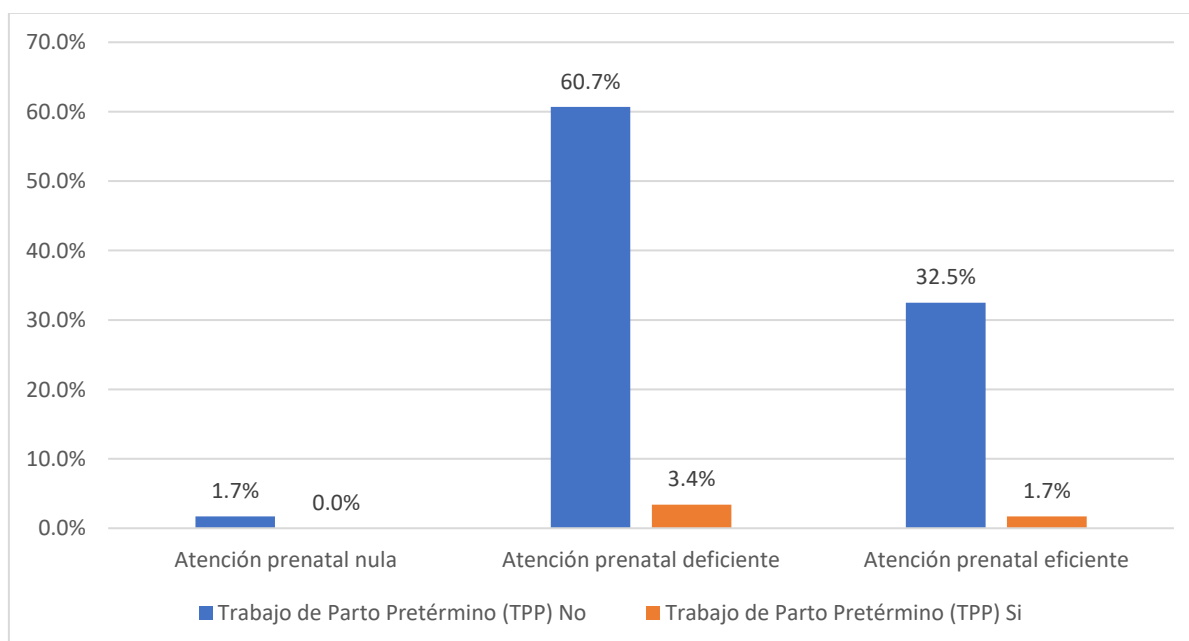
**TABLA 17 TRABAJO DE PARTO PRETÉRMINO ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**

Trabajo de Parto Pretérmino (TPP)	Atención prenatal							
	Nula		Deficiente		Eficiente		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
No	2	1.7	71	60.7	38	32.5	111	94.9
Si	0	0.0	4	3.4	2	1.7	6	5.1
Total	2	1.7	76	64.1	40	34.2	117	100.0

**Nota:** Ficha de recolección de datos

$$Xc^2=0.116 \quad Xt^2=5.991 \quad GL=2 \quad NS=0.944$$

**FIGURA 17 TRABAJO DE PARTO PRETÉRMINO ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**



**Nota:** Tabla 17



**Tabla y Figura N°17.** Se presentan los datos resultantes sobre el trabajo de parto pretérmino asociado a la atención prenatal, donde se aprecia:

En relación con la existencia de Trabajo de Parto Pretérmino (TPP) en el conjunto de féminas en estado de gestación, se observa que el 94.9% de ellas no tuvo TPP, mientras que el 5.1% sí lo experimentó. En términos de atención prenatal, la atención prenatal deficiente es representada por el 64.1% del total de gestantes, la atención prenatal eficiente por el 34.2%, y el 1.7% no recibió atención prenatal.

Estadísticamente, por medio de la prueba de Chi Cuadrado al haber obtenido  $Xc^2=0.116 < Xt^2=5.991$  para 2 grados de libertad y  $NS=0.944$ , se concluye que el trabajo de parto pretérmino no está asociado a la atención prenatal.

Se encontró similitud con la investigación de Dávila M. (18), quien encontró que el parto pretérmino era una complicación obstétrica común en gestantes con COVID-19 con un control prenatal inadecuado.

A pesar de que algunas gestantes experimentaron Trabajo de Parto Pretérmino (TPP), la atención prenatal deficiente prevaleció en ambas categorías de TPP. Estos hallazgos resaltan la urgencia por implementar mejoras en cuanto a la calidad de la asistencia en etapas prenatales de manera general y de considerar las necesidades específicas de las gestantes con TPP para garantizar un cuidado adecuado durante el embarazo, independientemente de su condición médica.

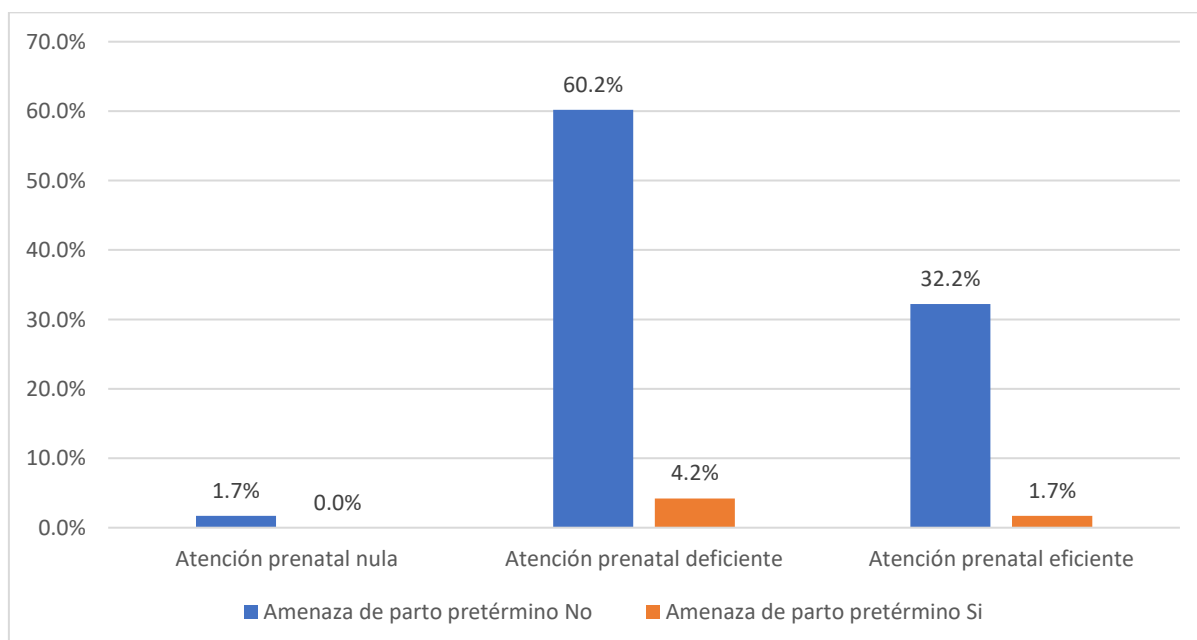
**TABLA 18 AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**

Amenaza de parto pretérmino	Atención prenatal							
	Nula		Deficiente		Eficiente		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
No	2	1.7	71	60.2	38	32.2	111	94.1
Si	0	0.0	5	4.2	2	1.7	7	5.9
Total	2	1.7	76	64.4	40	33.9	118	100.0

**Nota:** Ficha de recolección de datos

$$Xc^2=0.245 \quad Xt^2=5.991 \quad GL=2 \quad NS=0.885$$

**FIGURA 18 AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**



**Nota:** Tabla 18

**Tabla y Figura N°18.** Se presentan los datos resultantes sobre la amenaza de parto pretérmino asociada a la atención prenatal, donde se aprecia:

En relación con la presencia de amenazas de partos pretérminos en el conjunto de féminas en estado de gestación, se observa que el 94.1% de ellas no experimentó esta amenaza, mientras que el 5.9% sí la experimentó. En términos de atención prenatal, la atención prenatal deficiente es representada por el 64.4% del total de gestantes, la atención prenatal eficiente por el 33.9%, y el 1.7% no recibió atención prenatal.

Estadísticamente, por medio de la prueba de Chi Cuadrado al haber obtenido  $X_c^2=0.245 < X_t^2=5.991$  para 4 grados de libertad y  $NS=0.885$ , se concluye que las amenazas de partos pretérminos no están asociadas a la atención prenatal.

Se encontró similitud con la investigación de Dávila M. (18), quien encontró que las amenazas de partos pretérminos suponían una complicación de carácter obstétrico que se visualizaba más en gestantes con COVID-19 con un control prenatal inadecuado.

A pesar de que algunas gestantes experimentaron Amenaza de Parto Pretérmino, la atención prenatal deficiente prevaleció en ambas categorías de amenaza. Es relevante que, según el análisis de chi-cuadrado, no se encontró asociación de carácter significativo entre la existencia de esta amenaza y el tipo de atención prenatal recibida. Esto sugiere que la presencia o ausencia de Amenaza de Parto Pretérmino no tiene influencia significativa en cuanto al tipo de asistencia en etapa prenatal que las féminas en estado de embarazo reciben, lo que resalta la necesidad de abordar otros factores que puedan estar afectando la calidad de la asistencia en etapas prenatales de manera más generalizada.

**TABLA 19 HEMORRAGIA POSTPARTO ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**

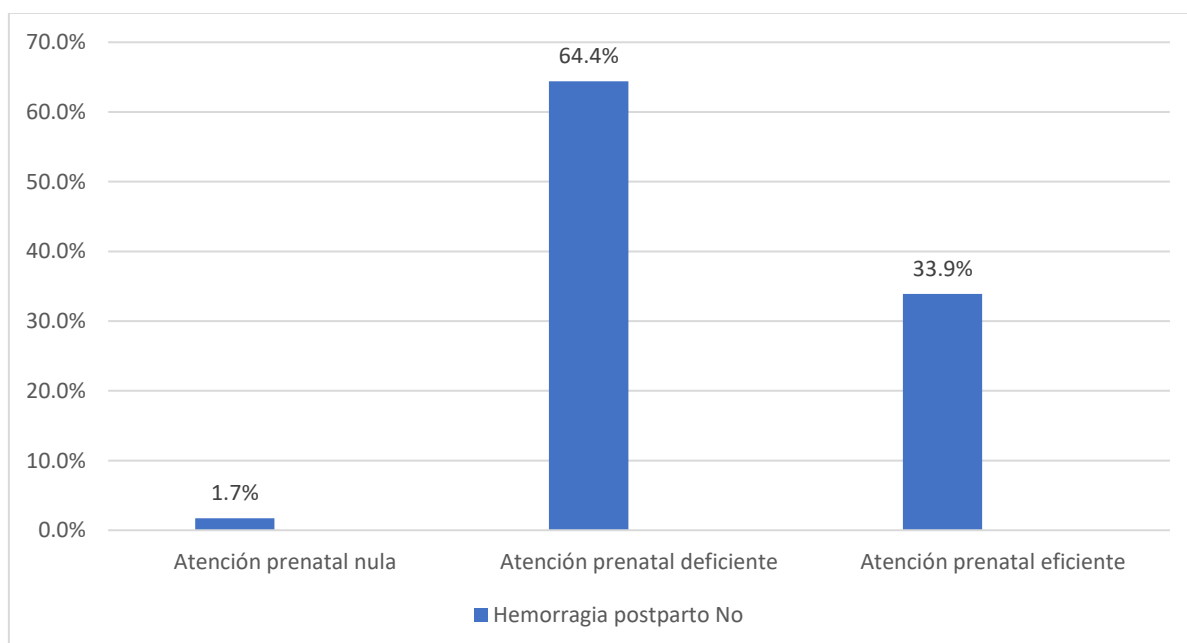
Hemorragia postparto	Atención prenatal							
	Nula		Deficiente		Eficiente		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
No	2	1.7	76	64.4	40	33.9	118	100.0
Total	2	1.7	76	64.4	40	33.9	118	100.0

**Nota:** Ficha de recolección de datos

**No se realizó la prueba de Chi Cuadrado porque nadie experimentó**

**Hemorragia postparto**

**FIGURA 19 HEMORRAGIA POSTPARTO ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**



**Nota:** Tabla 19



**Tabla y Figura N°19.** Se presentan los resultados sobre la hemorragia postparto asociada a la atención prenatal, donde se aprecia:

En relación con la presencia de Hemorragia Postparto en las gestantes, se observa que el 100% de ellas no experimentó esta complicación. En términos de atención prenatal, el 64.4% del total de gestantes recibió atención prenatal deficiente, el 33.9% recibió asistencia eficiente en etapas prenatales, y el 1.7% no tuvo acceso a asistencia en etapas prenatales.

Estadísticamente, no se realizó la prueba de Chi Cuadrado porque nadie experimentó Hemorragia postparto, por tanto, se concluye que la hemorragia postparto no está asociada a la atención prenatal.

Asimismo, en cuanto a estudios para contrastar estos hallazgos, se encontraron discrepancias con la investigación de Niño X (96), el cual determinó que la atención prenatal inadecuada estaría asociada a la hemorragia postparto como un factor de riesgo.

En la presente investigación, no se registraron casos de Hemorragia Postparto en ninguna de las gestantes de la muestra, lo que indica que esta complicación fue inexistente en este grupo de gestantes. Sin embargo, es importante notar que, a pesar de la ausencia de Hemorragia Postparto, la mayor parte de las féminas en estado de embarazo recibió atención en etapas prenatales en la categoría de deficiente, lo que sugiere el carácter urgente del requerimiento orientado a la mejora de la calidad de las asistencias en etapas prenatales en este grupo de mujeres embarazadas.

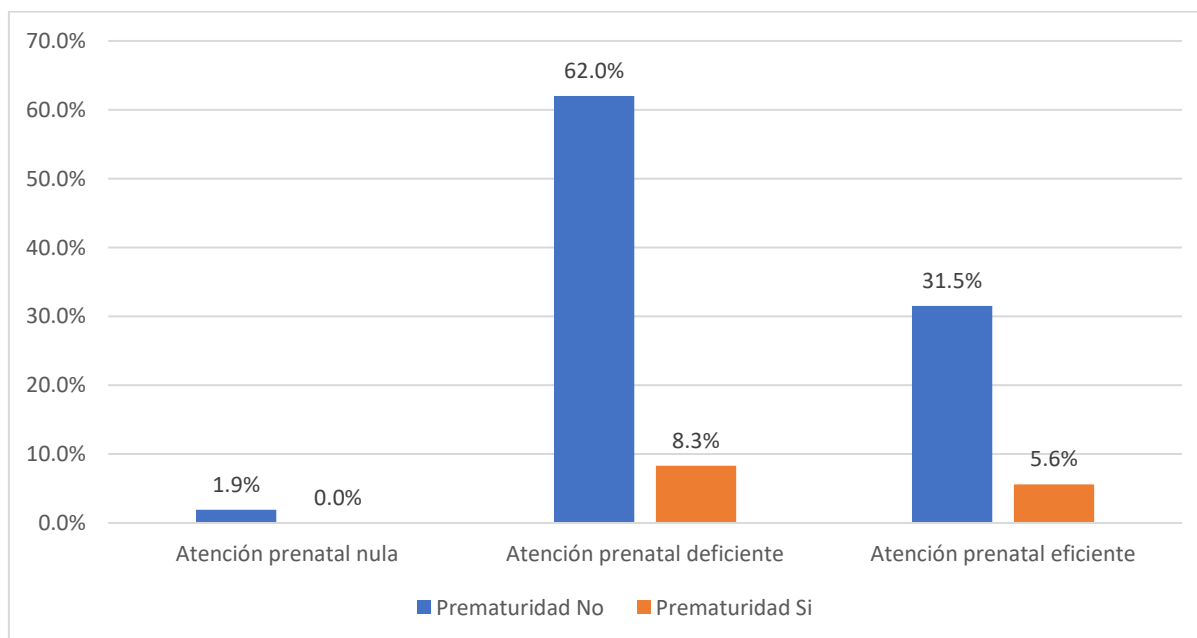
**TABLA 20 PREMATURIDAD ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**

Prematuridad	Atención prenatal							
	Nula		Deficiente		Eficiente		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
No	2	1.7	69	58.5	38	32.2	109	92.4
Si	0	0.0	7	5.9	2	1.7	9	7.6
Total	2	1.7	76	64.4	40	33.9	118	100.0

**Nota:** Ficha de recolección de datos

$$Xc^2=0.827 \quad Xt^2=5.991 \quad GL=2 \quad NS=0.661$$

**FIGURA 20 PREMATURIDAD ASOCIADA A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**



**Nota:** Tabla 20



**Tabla y Figura N°20.** Se presentan los resultados sobre la prematuridad asociada a la atención prenatal, donde se aprecia:

En relación con la presencia de prematuridad en las gestantes, se observa que el 87.3% de ellas no experimentó esta complicación, mientras que el 12.7% sí la experimentó. En términos de atención prenatal, la atención prenatal deficiente es representada por el 62.0% del total de gestantes, la atención prenatal eficiente por el 31.5%, y el 1.9% no recibió atención prenatal.

Estadísticamente, por medio de la prueba de Chi Cuadrado al haber obtenido  $Xc^2=0.827 < Xt^2=5.991$  para 2 grados de libertad y  $NS=0.661$ , se concluye que la prematuridad no está asociada a la atención prenatal.

Se encontraron discrepancias con la investigación de Yumbato Z y Santillán A (97), quienes, en su muestra de gestantes, determinaron que un elemento riesgoso vinculado a la prematuridad es la atención prenatal deficiente, incrementando hasta 3.8 veces el riesgo de prematuridad.

A pesar de que algunas gestantes experimentaron Prematuridad, la atención prenatal deficiente prevaleció en ambas categorías de Prematuridad. Es interesante notar que, según el análisis de chi-cuadrado, no se encontró asociación de carácter significativo entre la existencia de esta complicación y el tipo de atención prenatal recibida. Esto sugiere que la presencia o ausencia de Prematuridad no tiene influencia significativa en cuanto al tipo de asistencia en etapas prenatales que las féminas en estado de gestación reciben, lo que resalta la necesidad de abordar otros factores que puedan estar afectando la calidad de la asistencia en etapas prenatales de manera más generalizada.

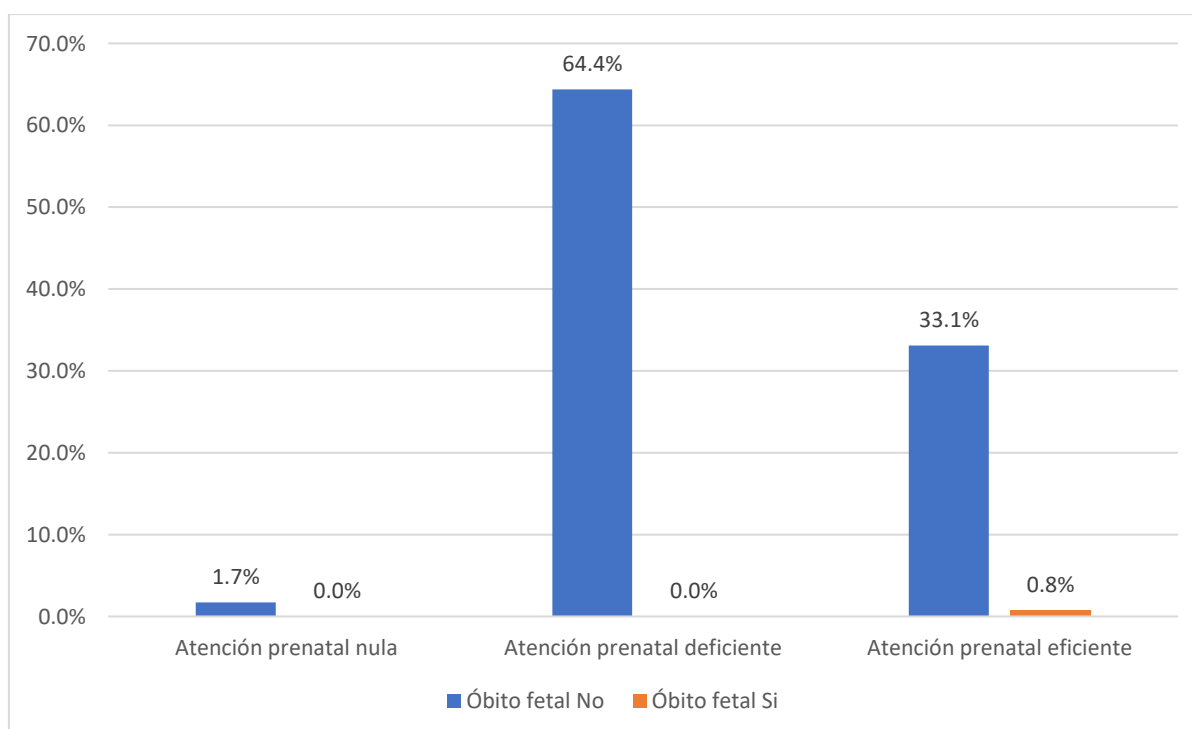
**TABLA 21 ÓBITO FETAL ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**

Óbito fetal	Atención prenatal							
	Nula		Deficiente		Eficiente		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
No	2	1.7	76	64.4	39	33.1	117	99.2
Si	0	0.0	0	0.0	1	0.8	1	0.8
Total	2	1.7	76	64.4	40	33.9	118	100.0

**Nota:** Ficha de recolección de datos

$$Xc^2=1.967 \quad Xt^2=5.991 \quad GL=2 \quad NS=0.374$$

**FIGURA 21 ÓBITO FETAL ASOCIADO A LA ATENCIÓN PRENATAL DE GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19 DEL HRMNB, PUNO 2020-2021**



**Nota:** Tabla 21



**Tabla y Figura N°21.** Se presentan los resultados sobre el óbito fetal asociada a la atención prenatal, donde se aprecia:

En relación con la existencia de Óbito Fetal en el conjunto de féminas en estado de embarazo, se observa que el 99.2% de ellas no experimentó esta trágica complicación, mientras que el 0.8% sí la experimentó. En términos de atención prenatal, la atención prenatal deficiente es representada por el 64.4% del total de gestantes, la atención prenatal eficiente por el 33.9%, y el 1.7% no recibió atención prenatal.

Estadísticamente, por medio de la prueba de Chi Cuadrado al haber obtenido  $Xc^2=1.967 < Xt^2=5.991$  para 2 grados de libertad y  $NS=0.374$ , se concluye que el óbito fetal no está asociada a la atención prenatal.

Se encontraron discrepancias con la investigación de Ihuaqui W (98) quien, en su muestra de mujeres gestantes, determinó que la atención prenatal estaba relacionada al óbito fetal, encontrando que del 75% de casos de óbito fetal, no tuvieron una atención prenatal.

Aunque se registraron algunos casos de Óbito Fetal, no se identificó la presencia de asociación de carácter significativo entre la presencia de esta complicación y el tipo de atención prenatal recibida, según el análisis de chi-cuadrado. Lo que significa una sugerencia de que calidad de la asistencia en etapas prenatales no parece estar directamente relacionada con la existencia de Óbito Fetal en el conjunto específico de féminas en estado de gestación. Es fundamental destacar que la atención prenatal deficiente prevaleció en ambos grupos, lo que destaca el carácter urgente del requerimiento orientado a la implantación de mejoras en la calidad de la asistencia en etapas prenatales en general, independientemente de la presencia de complicaciones como el Óbito Fetal.



## CONCLUSIONES

- Primera.** Se determinó que, ninguna dimensión de las complicaciones obstétricas se relaciona con la atención prenatal. Según este hallazgo, se infiere que las complicaciones obstétricas no tienen relación con la atención prenatal, por lo que se rechaza la hipótesis general.
- Segunda.** Se examinó que, ninguno de los indicadores resultó tener relación con la atención prenatal [edad NS=0.314, estado civil NS=0.338 y grado de instrucción NS=0.811]. Según este hallazgo se infiere que las características sociodemográficas no tienen relación con la atención prenatal, por lo que se rechaza la primera hipótesis específica.
- Tercera.** Se calculó que, la única característica obstétrica que demostró tener relación con la atención prenatal fue el personal que realiza la APN, mientras que las demás características [paridad (NS=0.258), periodo intergenésico (NS=0.885) y antecedentes de aborto NS=0.702] no tuvieron relación con la atención prenatal. Según estos resultados, se infiere que no existe relación entre las características obstétricas y la atención prenatal, por lo que se rechaza la segunda hipótesis específica.
- Cuarta.** Se identificó que, ninguna de las complicaciones maternas tuvo relación con la atención prenatal [amenaza de aborto (nadie experimentó amenazas de aborto), aborto (nadie experimentó abortos), anemia (NS=0.110), preeclampsia (NS=0.162), infección del tracto urinario (NS=0.471), desprendimiento prematuro de



placenta (nadie experimentó DPP), placenta previa (NS=0.570), rotura prematura de membranas (NS=0.945), desproporción céfalo pélvica (NS=0.570), trabajo de parto pretérmino ( $Xc^2=0.116$  y NS=0.944), amenaza de parto pretérmino (NS=0.885) y hemorragia postparto (nadie experimentó hemorragia postparto)]. Según estos resultados se infiere que no existe relación entre las complicaciones maternas y la atención prenatal, por lo que se rechaza la tercera hipótesis específica.

**Quinta.** Se estableció que, ninguna de las características perinatales demostró tener relación significativa con la atención prenatal [prematuridad (NS=0.661), óbito fetal (NS=0.374)]. Según este resultado, se infiere que no existe relación entre las características perinatales y la atención prenatal, por lo que se rechaza la cuarta hipótesis específica.



## RECOMENDACIONES

- Primera:** Al director del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno, gestionar presupuesto para implementación de recursos materiales, equipamiento y recursos humanos; para una respuesta oportuna y eficaz a futuras situaciones de pandemia, ya que se ha visto muchas carencias y falencias para una atención prenatal adecuada, cada personal de salud tuvo que buscar estrategias para poder salvaguardar la vida de la madre gestante y el recién nacido.
- Segunda:** Al jefe de recursos humanos del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno, fortalecer el recurso humano mediante talleres en inteligencia artificial en salud, telemedicina, digitalización de historias clínicas. De esta manera realizar un seguimiento adecuado a gestantes y estar preparados para tomar medidas de acción inmediata en futuras situaciones de pandemia.
- Tercera:** A los (as) obstetras seguir mejorando la capacidad de respuesta dado que la única característica obstétrica que mostró una relación con la atención prenatal fue el personal que realiza la misma, deben brindar información clara y oportuna a las gestantes, orientándoles sobre su estado de embarazo y los riesgos que puedan presentar durante su embarazo, parto y puerperio. Esto hará una contribución a la mejora de la calidad general de atención de la mujer embarazada.
- Cuarta:** A los estudiantes seguir realizando estudios de investigación, puesto que la investigación es un aporte a la ciencia en donde nos ayudaran a entender mejor los fenómenos que se puedan presentar y así mejorar las prácticas actuales y contribuir al bienestar de las gestantes y la población en general.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aguilera, S., & Soothill, P. (noviembre de 2014). Control Prenatal. *Obstetricia y ginecología*, 25(6). doi:10.1016/S0716-8640(14)70634-0
2. Amaro, T. R. (2022). *Factores sociodemográficos y obstétricos asociados a complicaciones durante el embarazo, parto y puerperio en gestantes con sobrepeso y obesidad pregestacional atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno en el período marzo 2019 a marzo*. [Tesis de licenciatura], Universidad Nacional del Altiplano, Puno. Obtenido de <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/17860>
3. Andrade, V. D., & Cedeño, N. L. (2019). *Control prenatal y complicaciones obstétricas en Colombia Perú y Ecuador*. [BS thesis], Universidad Estatal de Milagro, Guayas. Obtenido de <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/4525>
4. Arroyo, A., Marruffo, M., Memdiribu, T., & Paredes, B. (2020). Gestantes con enfermedad por coronavirus 2019 y transmisión vertical intrauterina: una revisión sistemática. *Rev Peru Ginecol Obstet*, 66(3). Obtenido de <https://doi.org/10.31403/rpgo.v66i2277>
5. Artal-Mittelmark, R. (2019). Recuperado el 2022, de Evaluación de la paciente obstétrica: <https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/abordaje-de-la-mujer-embarazada-y-atenci%C3%B3n-prenatal/evaluaci%C3%B3n-de-la-paciente-obst%C3%A9trica#:~:text=La%20paridad%20es%20el%20n%C3%BAmero,que%20importe%20la%20causa%20>



6. Awad Sirhan, N., Simó Teufel, S., Molina Muñoz, Y., Cajiao Nieto, J., & Izquierdo Puchol, M. T. (2022). Factores asociados al estrés prenatal y la ansiedad en gestantes durante el COVID-19 en España. *Enferm Clin*, 32(1). doi:<https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2021.10.006>
7. Bermúdez, A., Zarate-Reyes, K., Zambrano-Alarcón, H., & Valdivieso-Álava, F. (2021). Causas y factores de riesgo en gestantes con placenta previa. *Domino de las ciencias*, 7(4).
8. Bernal, C. A. (2016). *Metodología de la Investigación*. Pearson.
9. Caparros-Gonzalez, R. (2020). Consecuencias maternas y neonatales de la infección por coronavirus COVID-19 durante el embarazo. *Rev Esp Salud Pública*, 94(17). Obtenido de [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272020000100095#:~:text=Se%20identificaron%2010%20estudios%20en,tuvo%20neumon%C3%ADa%20por%20COVID%2D19.](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272020000100095#:~:text=Se%20identificaron%2010%20estudios%20en,tuvo%20neumon%C3%ADa%20por%20COVID%2D19.)
10. Carrillo, P., García, A., Soto, M., Rodríguez, G., Pérez, J., & Martínez, D. (enero-febrero de 2021). Cambios fisiológicos durante el embarazo normal. *Rev. Fac. Med.*, 64(1). Obtenido de <http://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2021.64.1.07>
11. Carvajal, J., & Ralph, C. (2017). *Manual de Obstetricia y Ginecología* (Octava ed.). Chile: Facultad de Medicina.
12. Centro de Información y Documentación Científica del INS. (2016). *Guía Técnica: Consejería nutricional en el marco de la atención integral de salud de la gestante y puérpera*. Lima: Ministerio de Salud.



13. Chambi, F. (2019). *Factores asociados a complicaciones obstétricas y perinatales en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el periodo de junio a diciembre 2018*. [Tesis de licenciatura], Universidad Nacional del Altiplano, Puno. Obtenido de <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/11151>
14. Chen, N., Zhou, M., Dong, X., Qu, J., Gong, F., & Han, Y. (2020). Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet*, 395(10). Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7042881/>
15. Chipa, R. (2017). *Factores de riesgo del inicio tardío de la atención prenatal en gestantes que acuden al Centro de Salud de Pueblo Joven, Marzo-Junio del 2017*. [Tesis de Licenciatura], Universidad Alas Peruanas.
16. Clinic Barcelona. (2016). *Anomalías placentarias*. Obtenido de Anomalías placentarias : <https://medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-materna-obstetrica/placenta%20previa%20y%20otras%20anomal%C3%ADas.%20hemorragia%203er%20t.pdf>
17. Cotrina, L. (2020). *Factores de riesgo asociados al retardo del crecimiento intrauterino en niños atendidos en el Hospital II de Tarapoto del 2017 al 2019*. [Tesis de licenciatura], Universidad Nacional de San Martín.
18. Cruz, T. (2016). *Hemorragia post parto - atonia uterina*. Tesis de maestría, Universidad Privada de Ica, Obstetricia, Ica.



19. Cupul Uicab, L., Hernández-Mariano, J. Á., Vázquez Salas, A., Leyva Lopez, A., Barrientos Gutierrez, T., & Villalobos Hernández, A. (2021). Covid-19 durante el embarazo: revisión rápida y metaanálisis. *Salud Publica Mex.*, 63(2), 242-252. doi:<https://doi.org/10.21149/11810>
20. Dávila, C., Hinojosa, R., Espinola, M., Torres, E., Guevara, E., Espinoza, Y., . . . Saldaña, C. (2021). Resultados materno-perinatales en gestantes con COVID-19 en un hospital nivel III del Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 38(1), 58-63. doi:<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2021.381.6358>.
21. Dávila, M. N. (2021). *Características obstétricas y neonatales en gestantes con COVID-19 hospital nacional Daniel Alcides Carrión Callao enero- junio 202*. [Tesis de licenciatura], Univeersidad Privada San Juan Bautista, Lima. Obtenido de <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/3361>
22. Diago, V. (2006). *Muerte fetal tardía*. Obtenido de Muerte fetal tardía: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/libro\\_blanco\\_muerte\\_subita\\_3ed\\_1382443264.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/libro_blanco_muerte_subita_3ed_1382443264.pdf)
23. Dominguez, L., & Gracia, V.-D. (2005). El intervalo intergenésico: un factor de riesgo para complicaciones obstétricas y neonatales. *Clínica e investigación en Ginecología y Obstetricia*, 32(3). Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0210573X05734870>
24. Echevarría-Zarate, J., Sarmiento, E., & Osoreo-Plenge, F. (2006). Infección del tracto urinario y manejo antibiótico. *Simposio*, 23(1).



25. El parto es nuestro. (2020). *Desproporción cefalo pélvica*. Obtenido de Desproporción cefalo pélvica: <https://www.elpartoesnuestro.es/informacion/parto/desproporcion-cefalo-pelvica#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20DCP%3F,que%20han%20provocado%20dicha%20malformaci%C3%B3n>.
26. Fasabi, G. (2017). *Factores que influyen en el inicio tardío de la atención prenatal, en gestantes atendidas en el centro de salud Husares del Peru, Julio 2016*. [Tesis de licenciatura], Universidad Alas Peruanas.
27. Fawed, O., Erazo, A., Carrasco, J. C., Gonzales, D., Mendoza, A. F., Mejía, M. E., . . . García, I. J. (2016). Complicaciones Obstétricas en Adolescentes y Complicaciones Obstétricas en Adolescentes y Asociados, Honduras 2016. *Archivos de medicina*, 12(4). Obtenido de <https://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/complicaciones-obsteacutetricas-en-adolescentes-y-mujeres-adultas-con-o-sin-factores-de-riesgo-asociados-honduras-2016.pdf>
28. Flores Cutipa, C. L. (2021). *Frecuencia y factores de riesgo asociados al embarazo en adolescentes en el Hospital Goyeneche – Arequipa, durante la emergencia sanitaria por COVID 19, marzo 2020 - marzo 2021*. [Obtención de título profesional de Médico Cirujano], Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa. Obtenido de <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.12773/12353>
29. Franco Sansaloni, A., Vizcaíno Torres, J., Estelles Morant, D., Villar Graullera, E., & Serrano Fernández, J. (2017). Morbilidad y mortalidad de



- pacientes obstétricas en una unidad de cuidados intensivos. *Ginecol Obstet Mex.*, 85(1).
30. Gómez, c., Ruiz, P., Garrido, I., & Rodríguez, M. (2018). Bajo peso al nacer, una problemática actual. *Revista Archivo Médico de Camaguey*, 22(4).
31. Gonzáles, A. (2011). Amenaza de aborto. *Revista médica de Costa Rica y Centroamérica LXVIII*, 58(495-498).
32. González, F. J. (2022). *Aumento de la mortalidad materna y su relación con la pandemia por Covid-19 en Aguascalientes durante el 2020*. [Tesis de especialidad en ginecología y obstetricia], Universidad Autonoma de Aguascalientes, Aguascalientes. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11317/2234>
33. Guevara, E. (2015). *Aborto*. Instituto Nacional Materno Perinatal. Obtenido de [https://www.mpfm.gob.pe/escuela/contenido/actividades/docs/4044\\_2015\\_07\\_14\\_complicaciones\\_aborto.pdf](https://www.mpfm.gob.pe/escuela/contenido/actividades/docs/4044_2015_07_14_complicaciones_aborto.pdf)
34. Guevara, E. (2020). La atención prenatal en tiempos de Covid-19. *Revista Peruana Investigación Perinatal*, 9(3).
35. Guía breve sobre la anemia. (2011). Obtenido de Guía breve sobre la anemia: [https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/blood/anemia-inbrief\\_yg\\_sp.pdf](https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/blood/anemia-inbrief_yg_sp.pdf)
36. Gutiérrez, M. (2018). Manejo actual de la rotura prematura de membranas en embarazos pretérmino. *Rev Peru Ginecol Obstet.*, 64(43).



37. Hernández, C., Fernández, C., & Baptista, P. (1991). *Metodología de la investigación*. Canadá: McGraw-Hill.
38. Hernández, R. H., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: McGraw Hill.
39. Herráiz, M., Hernández, A., Asenjo, E., & Herráiz, I. (2005). Infección del tracto urinario en la embarazada. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 23(4).
40. Herrera, K. (2018). Preeclampsia. *Revista Médica Sinergia*, 3(3).
41. Huertas, E. (2018). Parto pretérmino: causas y medidas de prevención. *Revista peruana de Ginecología y Obstetricia*, 64(3).
42. Ibarra, J., & León, L. (2022). COVID-19 y embarazo: Complicaciones y mortalidad. *Revista Saludem Scientia Spiritus*, 8(3). Obtenido de <https://revistas.javerianacali.edu.co/index.php/saludemscientiaspiritus/article/view/644>
43. Ihuaraqui, W. (2020). *Factores de riesgo relacionados al óbito fetal en pacientes atendidas en el hospital regional de Pucallpa en el periodo 2014-2019*. [Tesis de Licenciatura], Universidad Alas Peruanas . Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12990/10042>
44. Instituto Mexicano del Seguro Social. (2017). *Control Prenatal con atención centrada en la paciente*. (C. T. Clínica, Ed.) México DF: Instituto Mexicano del Seguro Social.



45. Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2021). *Perú Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES 2020*. Lima: INEI.
46. Instituto Nacional Materno Infantil. (2018). *Guías de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología*. Lima: Instituto Nacional Materno Perinatal.
47. Instituto Vasco de Estadística. (2020). Recuperado el 16 de agosto de 2022, de Nivel de instrucción: [https://www.eustat.eus/documentos/opt\\_0/tema\\_165/elem\\_2376/definicion.html#:~:text=El%20nivel%20de%20instrucci%C3%B3n%20de,est%C3%A1n%20provisional%20o%20definitivamente%20incompletos.](https://www.eustat.eus/documentos/opt_0/tema_165/elem_2376/definicion.html#:~:text=El%20nivel%20de%20instrucci%C3%B3n%20de,est%C3%A1n%20provisional%20o%20definitivamente%20incompletos.)
48. Ishikawa, S., & Raine, A. (abril de 2009). Complicaciones Obstétricas y Agresión. *Enciclopedia sobre el desarrollo de la primera infancia*. Obtenido de <https://www.encyclopedia-infantes.com/agresividad-agresion/segun-los-expertos/complicaciones-obstetricas-y-agresion>
49. Islas, M. F., Ceron, D., Templos, A., Ruvalcaba, J. C., Cotarela, A. K., Reynoso, J., . . . Aguirre, L. O. (2020). Complicaciones por infección de Covid-19 en mujeres embarazadas y neonatos en el año 2020. *JONNPR*, 6(6).
50. Karlsson, H., & Pérez, C. (2009). Hemorragia postparto. *An. Sist. Sanit. Navar*, 32(1), 159-167. Obtenido de <https://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v32s1/obstetricia6.pdf>
51. La desición es nuestra. (2006). *Guía practica para talleres*. Obtenido de Guía para salvar vidas : <https://www.corteidh.or.cr/tablas/29076.pdf>



52. La prematuridad: epidemiología, causas y consecuencias, primer lugar de mortalidad y discapacidad. (2020). *Revista Médico-Científica*, 7(3).
53. López, V., & Miranda, A. (2014). *Amenaza de Aborto*. Recuperado el 28 de Septiembre de 2022, de Hospital Beneficencia Española de Puebla: [https://www.beneficenciaespanola.com.mx/wp-content/uploads/2016/07/Articulo\\_amenaza\\_de\\_aborto\\_pdf.pdf](https://www.beneficenciaespanola.com.mx/wp-content/uploads/2016/07/Articulo_amenaza_de_aborto_pdf.pdf)
54. Lugones, M. (2018). La importancia de la atención prenatal en la prevención. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 44(1). Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubobsgin/cog-2018/cog181a.pdf>
55. M., M. (2021). El Embarazo y la COVID-19. *Rev Med Hered.*, 32. doi:<https://doi.org/10.20453/rmh.v32i2.3979>
56. Marañón, T., Mastrapa, K., Poulut, T., & Vaillant, L. (2020). COVID-19 y embarazo: Una aproximación en tiempos de pandemia. *MEDISAN*, 24(4). Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/medisan/mds-2020/mds204n.pdf>
57. Martínez, J., Bolívar, Y., Yanez, L., & Rey Anacona, C. (s.f.). Tendencias de la investigación sobre síntomas de trastornos mentales durante la pandemia por COVID-19. *Medicina UPB*, 39(2). Obtenido de <https://doi.org/10.18566/medupb.v39n2.a05>
58. Martos, A. (2018). Desprendimiento prematuro de placenta normoinsertada por mutación heterocigota en el gen de la protrombina. *Progreso de Obstetricia y ginecología*, 61(3). Obtenido de <https://sego.es/documentos/progresos/v61->



2018/n3/09%20PC\_Desprendimiento%20prematureo%20de%20placenta  
%20normoinserada%20por%20mutaci%C3%B3n%20heterocigota%20e  
n%20el%20gen%20de%20la%20protrombina.pdf

59. Méndez, A., Morales, E., Chanduvi, W., & Arango, P. (2021). Asociación entre el control prenatal y las complicaciones obstétricas maternas periparto y postparto ENDES 2017-2019. *Revista de la Facultad de Medicina Human*, 21(4). Obtenido de <http://dx.doi.org/10.24176/rfmh.v21i4.3924>

60. Mesa de Concertación para la Lucha contra la Pobreza. (2021). *Mortalidad materna sigue en aumento en el contexto de COVID-19. Un llamado de acción*. Recuperado el 12 de abril de 2023, de Perú: Mortalidad materna sigue en aumento en la contexto de COVID-19, un llamado a la acción:  
<https://www.mesadeconcertacion.org.pe/storage/documentos/2021-05-07/mclcp-alerta-sobre-muertes-maternas-abril-2021-vp4.pdf>

61. Meza-Santibañez, L., Novoa, R., Torres-Osorio, J., Jáuregui-Canchari, V., Rodríguez-Hilario, N., Guevara, E., . . . Ventrúa, W. (2021). Implementación de un modelo mixto de atención prenatal, presencial y virtual durante la pandemia COVID-19, en el Instituto Nacional Materno Perinatal en Lima, Perú. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 67(2).

62. Ministerio de Salud. (2007). *Guía técnica: Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutive*. Lima: Sinco Editores. Obtenido de



- <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/352824-guia-tecnica-guias-de-practica-clinica-para-la-atencion-de-emergencias-obstetricas-segun-nivel-de-capacidad-resolutiva>
63. Ministerio de Salud. (2021). Recuperado el 12 de abril de 2023, de CDC Perú: disminuyó en 40% las muertes maternas a causa de la COVID-19 en el segundo semestre del 2021: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/informativo/prensa/cdc-peru-disminuyo-en-40-las-muertes-maternas-a-causa-de-la-covid-19-en-el-segundo-semester-del-2021/>
64. Ministerio de Salud. (2021). Recuperado el 12 de octubre de 2022, de Directiva Sanitaria para la atención en los servicios de salud sexual y reproductiva durante la pandemia por la Covid-19: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1767305/Directiva%20Sanitaria%20N%C2%BA%20131-MINSA/2021/DGIESP.pdf>
65. Ministerio de Salud de Panamá. (2015). *Guías de Manejo de las complicaciones en el embarazo*. Recuperado el 20 de 2022 de 2022, de Guías de Manejo de las complicaciones en el embarazo: [https://data.miraquetemiro.org/sites/default/files/documentos/guias-complicaciones-embarazo\\_diciembre\\_2015.pdf](https://data.miraquetemiro.org/sites/default/files/documentos/guias-complicaciones-embarazo_diciembre_2015.pdf)
66. Minsiterio de Salud. (2004). *Guías nacionales de atención integral de la salud sexual y reproductiva*. Lima: MINSA. Obtenido de Guías nacionales de atención integral de la salud sexual y reproductiva.
67. Moldenhuer, J. (2021). Obtenido de Rotura prematura de membranas (RPM):



- <https://www.msmanuals.com/es/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/anomal%C3%ADas-y-complicaciones-del-trabajo-de-parto-y-el-parto/rotura-prematura-de-membranas-rpm>
68. Montero, A., Ferrer, R., Paz, D., Pérez, M., & Díaz, Y. (2019). Riesgos maternos asociados a la prematuridad. *Multimed*, 23(5).
69. Nina, E. E. (2021). *Influencia del estrés prenatal en las complicaciones obstétricas en gestantes adolescentes, atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón – Puno, 2021*. [Tesis de licenciatura], Universidad Privada San Carlos, Puno. Obtenido de <http://repositorio.upsc.edu.pe/handle/UPSC/4679>
70. Niño, X. (2022). *Factores asociados a hemorragia postparto en pacientes atendidas en el Hospital Santa Rosa, Lima enero 2019-agosto 2021*. [Tesis de Licenciatura], Universidad Nacional Federico Villareal.
71. Ñaupas, H., Valdivia, M. R., Palacios, J. J., & Romero, H. E. (2018). *Metodología de la investigación. Cuantitativa- Cualitativa y Redacción de la tesis* (5 ed.). Bogotá: Ediciones de la U.
72. Organización Mundial de la Salud. (2021). Recuperado el 11 de Abril de 2023, de COVID-19 ocasiona impactos "devastadores" en las mujeres, afirma la Directora de la OPS: <https://www.paho.org/es/noticias/26-5-2021-covid-19-ocasiona-impactos-devastadores-mujeres-afirma-directora-ops#:~:text=%22Datos%20de%2024%20pa%C3%ADses%20indican,en%20la%20ampliaci%C3%B3n%20del%20acceso>



73. Organización Mundial de la Salud. Organización Panamericana de la Salud. (2018). *Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo*. Organización Panamericana de la Salud.
74. Organización Panamericana de la Salud. (2020). Recuperado el marzo de 2022, de La OPS informa más de 60.000 casos confirmados de COVID-19 en embarazadas, con 458 muertes en las Américas: <https://www.paho.org/es/noticias/22-9-2020-ops-informa-mas-60000-casos-confirmados-covid-19-embarazadas-con-458-muertes>
75. Organización Panamericana de la Salud. (2021). Recuperado el marzo de 2022, de El Grupo de Trabajo Regional para la Reducción de la Mortalidad Materna hace un llamado a la acción para reducir la mortalidad materna: <https://www.paho.org/es/noticias/25-5-2021-grupo-trabajo-regional-para-reduccion-mortalidad-materna-hace-llamado-accion>
76. Orias, M. (2020). Ruptura prematura de membranas. *Clínica de Abangares, Guanacaste, Costa Rica*, 5(11). Obtenido de <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/606>
77. Ortiz, A. (2018). *Relación entre factores sociodemográficos y cumplimiento de la atención prenatal en gestantes del centro de salud San Juan de Salinas del distrito San Martín de Porres en el año 2016*. [Tesis de licenciatura], Universidad Cesar Vallejo. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12990/7536>
78. Palacios Huaman, K. (2021). *Complicaciones obstétricas en gestantes positivo a COVID-19 (SARS-CoV-2) en el hospital de Chancay, Perú*



2021. [Obtención de título profesional de Médico Cirujano], Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrion, Huacho. Obtenido de <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/50>
79. Palacios, L. V. (2021). *Frecuencia y factores asociados al número de controles prenatales en puérperas y gestantes del Hospital III Goyeneche mayo - junio Arequipa Perú 2021*. [Obtención de título profesional de Médico cirujano], Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa. Obtenido de <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.12773/12523>
80. Pérez, A. (2009). Amenaza de parto prematuro. Rotura prematura de membranas. Corioamnionitis. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 32(1).
81. Pujol, F., Marín, R., & Cabrera, C. (2021). COVID-19, placenta y transmisión vertical. *Gac Méd Caracas.*, 129(2), 436-442. doi:10.47307/GMC.2021.129.2.17
82. Quiao, J. (2020). What are the risks of COVID-19 infection in pregnant women? *Lancet*, 395. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32151334/>
83. Quirés, G., Alfaro, R., Bolívar, M., & Solano, N. (2016). Amenaza del Parto Pretérmino. *Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR-HSJD*, 1(1).
84. Rafael-Heredia, A., & Iglesias -Osores, S. (2021). Factores asociados a complicaciones obstétricas en madres primigestas en un hospital amazónico de Perú. *Universidad Médica Pinareña*, 17(1).



85. Rodriguez, N., Vegara, I., Aleo, L., & Tuells, J. (2020). Scoping review of coronavirus case series (SARS-CoV, MERS-CoV and SARS-CoV-2) and their obstetric and neonatal results. *Rev Esp Quimioter*, 33(5), 313-326. doi:10.37201/req/064.2020
86. Rybertt, T., Azua, E., & Rybertt, F. (2016). Retardo de crecimiento intrauterino: consecuencias a largo plazo. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 27(4).
87. San, M., Arranz, S., Izquierdo, E., Carbajo, M., De la Cruz, M., & Sánchez, M. (2020). Influencia de la edad maternal y la paridad en los resultados finales del parto. *Revista de Enfermería CyL*, 12(1).
88. Schwarcz, R., Uranga, A., Lomuto, C., Martínez, I., Galimberti, D., Garcíaa, O., . . . Queiruga, M. (2001). Recuperado el 20 de Mayo de 2022, de El cuidado prenatal. Guía para la práctica del cuidado preconcepcional y del control prenatal: <http://www.bvspediatria.org.ar/prenatal.pdf>
89. Schwartz, D. (2020). . An analysis of 38 pregnant women with COVID-19, their newborn infants, and maternal-fetal transmission of SARS-CoV-2: Maternal coronavirus infections and pregnancy outcomes. *Arch Pathol Lab Med*, 144(7). Obtenido de <https://www.archivesofpathology.org/doi/10.5858/arpa.2020-0901-SA>
90. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. (2018). Control prenatal del embarazo normal. *Prog. obstet. ginecol. (Ed. impr.)*, 61(5). doi: 10.20960/j.pog.00141
91. Soni Trinidad, C., Gutiérrez Mateos, A., Santa Rosa Moreno, F. J., & Reyes Aguilar, A. (2015). Morbilidad y mortalidad materna y factores de



- riesgo asociados con una urgencia obstétrica. *Ginecol Obstet Mex*, 83(02).
92. Sotero, G., Sosa, C., Domínguez, A., Telechea, J., & Medina, R. (2006). El estado civil materno y su asociación con los resultados perinatales en una población hospitalaria. *Revista Médica de Uruguay*, 22(1).
93. Specht, A. (Enero de 2022). Caracterización epidemiológica y complicaciones obstétricas de gestantes con diagnóstico de COVID-19 del Hospital Fe del Valle Ramos. *covidcien2022*, 1. Obtenido de <https://covidcien2022.sld.cu/index.php/covidcien/2022/paper/viewPaper/284>
94. Valenti, E. (2017). *Actualización de Consenso de Obstetricia FASGO 2017*: Obtenido de Actualización de Consenso de Obstetricia FASGO 2017: [http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/Actualizacion\\_consenso\\_RC\\_IU\\_FASGO\\_2017.pdf](http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/Actualizacion_consenso_RC_IU_FASGO_2017.pdf)
95. Vallecillo, G., Niz, J., & Alvarado, A. (1975). Parto Distócico por desproporción feto-pélvica. *Revista Médica*, 43.
96. Wang, D., Hu, B., Hu, C., Zhu, F., Liu, X., & Zhang, J. (2020). Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. *JAMA*, 323(11). Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7042881/>
97. Yactayo Espichan, F. S., & Quiñonez Gil, K. M. (2021). *Características de la atención prenatal reenfocada en tiempos de pandemia Covid 19 en Gestantes Atendidas en el Hospital Rezola de Cañete en el 2021*.



- [Obtencion de titulo profesional de Obstetra], Universidad Privada Sergio Bernal. Obtenido de <http://repositorio.upsb.edu.pe/handle/UPSB/227>
98. Yumbato, Z., & Santillán, A. (2022). *Factores asociados a prematuridad en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, 2021*. [Tesis de Licenciatura], Universidad Científica del Perú.
99. Zavala, A., Ortiz, H., Salomon, J., Padilla, C., & Preciado, R. (2018). Periodo intergenésico: Revisión de la literature. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 83(1). Recuperado el 2018, de Periodo intergenésico: Revisión de la literature.

ANEXOS Y APÉNDICES

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA DEL PROYECTO DE TESIS

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones e indicadores	Metodología
<p><b>Problema general:</b> ¿Cuál es la relación entre las complicaciones obstétricas y perinatales y la atención prenatal de gestantes infectadas con COVID - 19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno 2020-2021?</p> <p><b>Problemas específicos:</b> - ¿Cuál es la relación entre las características sociodemográficas y la atención prenatal de las</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar la relación entre las complicaciones obstétricas y perinatales y la atención prenatal de gestantes infectadas con COVID - 19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno 2020-2021</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> - Hallar la relación entre las características sociodemográficas y la atención</p>	<p><b>Hipótesis General</b> Existe una relación estadísticamente significativa entre las complicaciones obstétricas y perinatales y la atención prenatal en gestantes infectadas con COVID - 19 atendidas en el Hospital General Manuel Núñez Butrón Puno, 2020-2021</p> <p><b>Hipótesis específicas</b> - Existe una relación estadísticamente significativa entre las características sociodemográficas y</p>	<p><b>V1:</b> <b>Complicaciones Obstétricas y perinatales</b></p>	<p>Características sociodemográficas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Edad</li> <li>- Grado de instrucción</li> <li>- Estado civil</li> </ul> <p>Características obstétricas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Paridad</li> <li>- Periodo intergenésico</li> <li>- Antecedentes de aborto</li> <li>- Personal que realiza el APN</li> </ul> <p>Complicaciones obstétricas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Amenaza de aborto</li> <li>- Aborto</li> <li>- Anemia</li> <li>- Preeclampsia</li> <li>- Infección del Tracto Urinario (ITU)</li> <li>- Desprendimiento prematuro de placenta (DPP)</li> </ul>	<p><b>Tipo de investigación</b></p> <p>Descriptivo - Correlacional</p> <p><b>Método de investigación</b></p> <p>Hipotético - deductivo</p> <p><b>Diseño de investigación</b></p> <p>No experimental</p> <p><b>Muestra</b></p> <p>118 gestantes infectadas con COVID-19</p>



<p>gestantes infectadas con COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón?</p> <p>- ¿Cuál es la relación entre las características obstétricas y la atención prenatal de las gestantes infectadas con COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón?</p> <p>- ¿Cuál es la relación entre las complicaciones maternas y la atención prenatal de las gestantes infectadas con COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón?</p> <p>- ¿Cuál es la relación entre las</p>	<p>prenatal de las gestantes infectadas con COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón.</p> <p>- Calcular la relación entre las complicaciones obstétricas y la atención prenatal de las gestantes infectadas con COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón.</p> <p>- Identificar la relación entre las complicaciones maternas y la atención prenatal de las gestantes infectadas con COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón.</p>	<p>la atención prenatal de las gestantes infectadas con COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón.</p> <p>- Existe una relación estadísticamente significativa entre las características obstétricas y la atención prenatal de las gestantes infectadas con COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón.</p> <p>- Existe una relación estadísticamente significativa entre las complicaciones maternas y la atención prenatal de las gestantes infectadas con COVID-19 atendidas en el Hospital Regional</p>	<p><b>V2: Atención prenatal APN</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Placenta previa (PP)</li> <li>- Rotura prematura de membranas (RPM)</li> <li>- Desproporción Céfalo Pélvica (DCP)</li> <li>- Trabajo de Parto Pretérmino (TPP)</li> <li>- Amenaza de parto pretérmino</li> <li>- Hemorragia postparto</li> </ul> <p>Complicaciones perinatales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prematuridad</li> <li>- Óbito fetal</li> </ul> <p>Características de la atención prenatal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Precoz o temprano</li> <li>- Periódico o continuo</li> </ul>	<p>atendidas entre 2020-2021</p> <p><b>Técnica</b></p> <p>Análisis documental</p> <p><b>Instrumento</b></p> <p>Ficha de recolección de datos</p>
---	---	--	---	--	--



<p>complicaciones perinatales y la atención prenatal de las gestantes infectadas con COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón?</p>	<p>- Establecer la relación entre las complicaciones perinatales y la atención prenatal de las gestantes infectadas con COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón.</p>	<p>Manuel Núñez Butrón. - Existe una relación estadísticamente significativa entre las complicaciones perinatales y la atención prenatal de las gestantes infectadas con COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón.</p>			
--	---	--	--	--	--

ANEXO 2

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Conceptualización	Dimensión	Indicadores	Fuentes	Instrumentos
<b>Complicaciones Obstétricas y perinatales</b>	Se refieren a las disrupciones y trastornos que puede sufrir la paciente durante la etapa de gestación, parto o trabajo de parto, al igual que el periodo neonatal en su fase inicial, esto también está asociado a diferentes factores externo, como una mala alimentación, consumo de drogas o alcohol, agresión humana, complicaciones en el nacimiento entre otros (10).	Características sociodemográficas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad</li> <li>• Estado civil</li> <li>• Grado de instrucción</li> </ul>	La información recolectada se obtendrá mediante instrumentos de recolección de datos obtenidos de las fichas clínicas dadas por el establecimiento de salud en el cual se está realizando el estudio	Fichas de recolección de datos realizado por la propia autora.
		Características obstétricas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paridad</li> <li>• Periodo intergenésico</li> <li>• Antecedentes de aborto</li> <li>• Personal que realiza la APN</li> </ul>		
		Complicaciones maternas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amenaza de aborto</li> <li>• Aborto</li> <li>• Anemia</li> <li>• Preeclampsia</li> <li>• Infección del Tracto Urinario (ITU)</li> <li>• Desprendimiento prematuro de placenta (DPP)</li> <li>• Placenta previa (PP)</li> <li>• Rotura prematura de membranas (RPM)</li> <li>• Desproporción Céfalo Pélvica (DCP)</li> <li>• Trabajo de Parto Pretérmino (TPP)</li> <li>• Amenaza de parto pretérmino</li> <li>• Hemorragia postparto</li> </ul>		



		Complicaciones perinatales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prematuridad</li> <li>• Óbito fetal</li> </ul>		
<b>Atención Prenatal (APN)</b>	Se entiende como aquel proceso de atención destinado a fomentar la salud de la gestante con el objetivo de evaluar de forma adecuada la evolución del embarazo en cada una de sus etapas, de tal manera que se tenga una adecuada preparación para el parto y crianza (11).	Características de la atención prenatal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Precoz o temprano</li> <li>• Periódico o continuo</li> </ul>		



**ANEXO 3**

**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**Complicaciones obstétricas y perinatales asociadas a la atención prenatal en gestantes infectadas con covid-19 atendidas en el hospital regional Manuel Núñez Butrón Puno, 2020-2021**

**I. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS**

**EDAD:**

- <15 ( )
- Entre 15 a 35 años ( )
- >35 años ( )

**ESTADO CIVIL:**

- Casada ( )
- Conviviente ( )
- Soltera ( )
- Otros ( )

**GRADO DE INSTRUCCIÓN:**

- Analfabeta ( )
- Primaria ( )
- Secundaria ( )
- Superior universitario ( )
- Superior no universitario ( )

**PARIDAD**

- A. Paridad
  - Nulípara SI ( ) NO ( )
  - Primípara SI ( ) NO ( )
  - Multípara SI ( ) NO ( )
- B. Periodo intergenésico
  - Adecuado ( )
  - Corto ( )
  - Largo ( )
- C. Antecedentes de aborto SI ( ) NO ( )
- D. Tipo de personal que realizó su APN:
  - Médico especialista Gineco Obstetra SI ( ) NO ( )
  - Médico General SI ( ) NO ( )
  - Obstetra SI ( ) NO ( )
  - Otros SI ( ) NO ( )



## II. COMPLICACIONES MATERNAS

La gestante presentó...	SÍ	NO
Amenaza de aborto		
Aborto		
Anemia		
Preeclampsia		
Infección del Tracto Urinario (ITU)		
Desprendimiento de placenta (DPP)		
Placenta previa (PP)		
Rotura prematura de membranas		
Desproporción Céfalo Pélvica (DCP)		
Trabajo de Parto Pretérmino (TPP)		
Amenaza de parto pretérmino		
Hemorragia postparto		

## III. COMPLICACIONES PERINATALES


El feto presentó...	SI	NO
Prematuridad al nacer		
Óbito fetal		
Retraso del crecimiento intrauterino (RCIU)		

## IV. CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCIÓN PRENATAL

- ¿Fue precoz o Temprano?                      Si ( )                      No ( )
- ¿Fue periódico continuo?                      Si ( )                      No ( )

### ANEXO 5

### FICHAS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS



**UNIVERSIDAD ANDINA  
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ  
ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRIA EN SALUD  
MENCIÓN: SALUD PÚBLICA**

**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE ACOPIO DE DATOS:  
JUICIO DE EXPERTO**

**I. REFERENCIA**

1.1. EXPERTO : ... JESSICA GIOVANNA NUÑEZ LLANOS  
 1.2. ESPECIALIDAD : ECOGRAFIA OBSTETRICA Y MONITOREO FETAL  
 1.3. CARGO ACTUAL : OBSTETRA DEL H.R.M.U.B - PUNO  
 1.4. GRADO ACADÉMICO : ... DOCTOR EN CIENCIAS DE LA SALUD

**II. TABLA DE VALORACIÓN POR EVIDENCIAS**

ASPECTOS	CRITERIOS A EVALUAR	VALORACIÓN					OBSERVACIONES
		5	4	3	2	1	
ESPECÍFICOS	1. Claridad en la redacción	X					
	2. Coherencia interna	X					
	3. Inducción a la respuesta (sesgo).	X					
	4. Lenguaje adecuado con el nivel del informante.	X					
	5. Mide lo que pretende medir	X					
GENERALES	6. El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder.	X					
	7. Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación.	X					
	8. Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial.	X					
	9. El número de ítems es suficiente para recoger información.	X					
	10. Los ítems se deducen de los indicadores.	X					
SUB TOAL							
TOTAL							


Coeficiente de valoración porcentual C = .....

**III. RECOMENDACIONES**  
 ..... NINGUNO .....

**IV. RESOLUCIÓN**

a) Aprobado (C ≥ 75%)   
 b) Desaprobado (C < 75%)

Lugar y fecha: 02/02/2023.....



Jessica Giovanna Nuñez Llanos  
OBSTETRA  
Sello y firma del Experto



Coefficiente de valoración porcentual C= 71.75 %

## II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- a) Muy deficiente ( )
- b) Deficiente ( )
- c) Regular ( )
- d) Buena ( )
- e) Muy buena (X)

## III. RESOLUCIÓN

- a) Aprobado (C ≥ 75%)
- b) Desaprobado (C < 75%)

## IV. REFERENCIA

EXPERTO	JESSICA GIOVANNA NUÑEZ LLANOS
ESPECIALIDAD	ECOGRAFIA OBSTETRICA Y MONITOREO FETAL
CARGO ACTUAL	OBSTETRA DEL DEPARTAMENTO G.O. HRHUNSP
GRADO ACADÉMICO	DOCTOR EN CIENCIAS DE LA SALUD
MENCIÓN	SALUD
DNI	70114405
TELÉFONO	0
CELULAR	958888860

  
 Jessica Giovanna Nuñez Llanos  
 OBSTETRA  
 C.O.P. N° 30925  
 Sello y firma del Experto

### ANEXO 5



**UNIVERSIDAD ANDINA  
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ  
ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRIA EN SALUD  
MENCIÓN: SALUD PÚBLICA**

### FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE ACOPIO DE DATOS: JUICIO DE EXPERTO

#### I. REFERENCIA

- 1.1. EXPERTO : dra. Griselda Jimchúna Quispe
- 1.2. ESPECIALIDAD : MONITOREO FETAL
- 1.3. CARGO ACTUAL : Jefa del departamento de obstetricia Materna
- 1.4. GRADO ACADÉMICO : DOCTOR

#### II. TABLA DE VALORACIÓN POR EVIDENCIAS

ASPECTOS	CRITERIOS A EVALUAR	VALORACIÓN					OBSERVACIONES
		5	4	3	2	1	
ESPECÍFICOS	1. Claridad en la redacción	X					
	2. Coherencia interna		X				
	3. Inducción a la respuesta (sesgo).		X				
	4. Lenguaje adecuado con el nivel del informante.	X					
	5. Mide lo que pretende medir	X					
GENERALES	6. El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder.	X					
	7. Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación.	X					
	8. Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial.	X					
	9. El número de ítems es suficiente para recoger información.	X					
	10. Los ítems se deducen de los indicadores.	X					
SUB TOTAL							
TOTAL							

Coeficiente de valoración porcentual C = .....

#### III. RECOMENDACIONES

... N.I.N.G.U.M.O .....

#### IV. RESOLUCIÓN

- a) Aprobado (C ≥ 75%)
- b) Desaprobado (C < 75%)

Lugar y fecha: 02/02/2023 .....

Griselda Jimchúna Quispe  
 OBSTETRA  
 COP. 6737

Sello y firma del Experto

Coefficiente de valoración porcentual C=...77.75%.....

## II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- a) Muy deficiente ( )
- b) Deficiente ( )
- c) Regular ( )
- d) Buena (x)
- e) Muy buena ( )

## III. RESOLUCIÓN

- a) Aprobado (C ≥ 75%)
- b) Desaprobado (C < 75%)

## IV. REFERENCIA

EXPERTO	GRICELDA JINCHUÑA QUISPE
ESPECIALIDAD	MONITOREO FETAL
CARGO ACTUAL	JEFA DEL DEPARTAMENTO DE G.O. HRMNQ-P
GRADO ACADÉMICO	DOCTOR: CIENCIAS DE LA EDUCACION - DR. SALUD P.
MENCIÓN	EDUCACIÓN - SALUD
DNI	01224062
TELÉFONO	0
CELULAR	981641047

  
Gricelda Jinchuña Quispe  
**OBSTETRA**  
COP. 3757  
Sello y firma del Experto



UNIVERSIDAD ANDINA  
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ  
ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRIA EN SALUD  
MENCIÓN: SALUD PÚBLICA

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE ACOPIO DE DATOS:  
JUICIO DE EXPERTO

I. REFERENCIA

- 1.1. EXPERTO : ISABEL RUTH MAMANI ILLANES...
- 1.2. ESPECIALIDAD : ALTA RIESGO Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS
- 1.3. CARGO ACTUAL : OBSTETRA - HOSPITAL REGIONAL "MNB" - PUNO
- 1.4. GRADO ACADÉMICO : MAESTRÍA

II. TABLA DE VALORACIÓN POR EVIDENCIAS

ASPECTOS	CRITERIOS A EVALUAR	VALORACIÓN					OBSERVACIONES
		5	4	3	2	1	
ESPECÍFICOS	1. Claridad en la redacción	x					
	2. Coherencia interna	x					
	3. Inducción a la respuesta (sesgo).	x					
	4. Lenguaje adecuado con el nivel del informante.	x					
	5. Mide lo que pretende medir	x					
GENERALES	6. El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder.	x					
	7. Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación.	x					
	8. Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial.	x					
	9. El número de ítems es suficiente para recoger información.	x					
	10. Los ítems se deducen de los indicadores.	x					
SUB TOAL							
TOTAL							

Coefficiente de valoración porcentual C = .....

III. RECOMENDACIONES

.....  
.....  
.....

IV. RESOLUCIÓN

- a) Aprobado (C ≥ 75%)
- b) Desaprobado (C < 75%)

Lugar y fecha: Puno, 10 de febrero...

Sello y firma del Experto

Isabel Ruth Mamani Illanes  
OBSTETRA  
C. O. P. 2953  
HOSPITAL REGIONAL "MNB" - PUNO

Coefficiente de valoración porcentual C= 77.75%

## II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- a) Muy deficiente ( )
- b) Deficiente ( )
- c) Regular ( )
- d) Buena ( )
- e) Muy buena (x)

## III. RESOLUCIÓN

- a) Aprobado (C ≥ 75%)
- b) Desaprobado (C < 75%)

## IV. REFERENCIA

EXPERTO	ISABEL RUTH MAMANI ILLANES
ESPECIALIDAD	NIÑO RIESGO Y EMERGENCIAS OBSTETRICAS
CARGO ACTUAL	OBSTETRA DEL HOSPITAL REGIONAL "MNB" - PUNO
GRADO ACADÉMICO	MAGISTER EN SALUD
MENCIÓN	SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA
DNI	02891462
TELÉFONO	0
CELULAR	978855542

Isabel Ruth Mamani Illanes  
OBSTETRA  
C.O.P. 2953  
HOSPITAL REGIONAL "MNB" - PUNO  
Sello y firma del Experto



UNIVERSIDAD ANDINA  
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ  
ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRIA EN SALUD  
MENCIÓN: SALUD PÚBLICA

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE ACOPIO DE DATOS:  
JUICIO DE EXPERTO

I. REFERENCIA

- 1.1. EXPERTO : TRINIDAD LOURDES ZANTALLA PRIETO
- 1.2. ESPECIALIDAD : ALTA RIESGO Y EMERGENCIAS OBSTETRICAS
- 1.3. CARGO ACTUAL : OBSTETRA. HOSPITAL REGIONAL "MNB" PUNO
- 1.4. GRADO ACADÉMICO : MAESTRA

II. TABLA DE VALORACIÓN POR EVIDENCIAS

ASPECTOS	CRITERIOS A EVALUAR	VALORACIÓN					OBSERVACIONES
		5	4	3	2	1	
ESPECÍFICOS	1. Claridad en la redacción	X					
	2. Coherencia interna	X					
	3. Inducción a la respuesta (sesgo).	X					
	4. Lenguaje adecuado con el nivel del informante.	X					
	5. Mide lo que pretende medir	X					
GENERALES	6. El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder.	X					
	7. Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación.	X					
	8. Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial.	X					
	9. El número de ítems es suficiente para recoger información.	X					
	10. Los ítems se deducen de los indicadores.	X					
SUB TOAL							
TOTAL							

Coeficiente de valoración porcentual C = .....

III. RECOMENDACIONES

NINGUNA

IV. RESOLUCIÓN

- a) Aprobado (C ≥ 75%)
- b) Desaprobado (C < 75%)

Lugar y fecha: PUNO... 08... de Febrero 2023

Trinidad Lourdes Zantalla Prieto  
 OBSTETRA.  
 C. O. E. 3414  
 HOSPITAL REGIONAL "MNB" PUNO  
 del Experto



Coefficiente de valoración porcentual  $C = \geq 75\%$

### II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- a) Muy deficiente ( )
- b) Deficiente ( )
- c) Regular ( )
- d) Buena ( )
- e) Muy buena (X)

### III. RESOLUCIÓN

- a) Aprobado ( $C \geq 75\%$ )
- b) Desaprobado ( $C < 75\%$ )

### IV. REFERENCIA

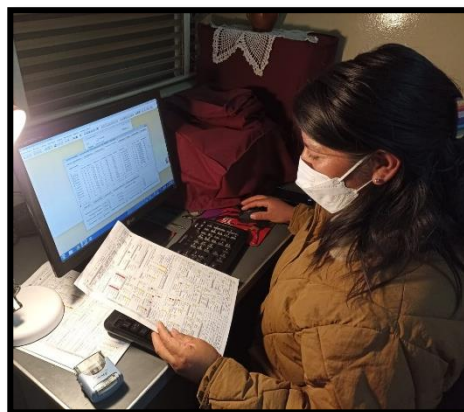
EXPERTO	TRINIDAD LOUROS SANTALLA PRIETO
ESPECIALIDAD	ALTO RIESGO Y EMERGENCIAS OBSTETRICAS
CARGO ACTUAL	OBSTETRA DEL HOSPITAL REGIONAL "MNB" - PUNO
GRADO ACADÉMICO	MAESTRA EN CIENCIAS
MENCIÓN	SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA
DNI	01212950
TELÉFONO	0
CELULAR	

  
 -----  
 Trinidad Louros Zancalla Prieto  
 OBSTETRA  
 C.O.P. 3414  
 HOSPITAL REGIONAL "MNB" - PUNO  
 Sello y firma del Experto

### ANEXO 6

## EVIDENCIA DEL PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

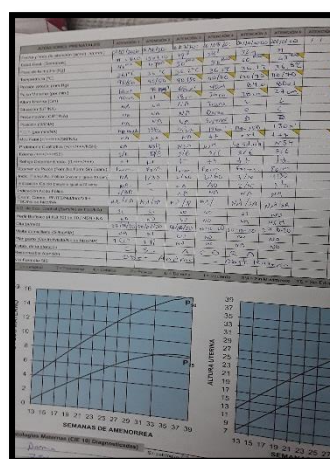
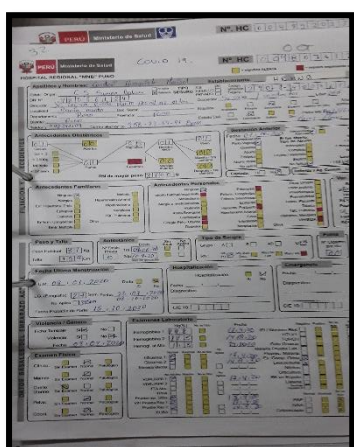
### Datos recolectados del Sistema de Información Perinatal



### Libro de partos de gestantes COVID 19 año 2020-2021



### Historias perinatales de gestantes atendidas con COVID-19









127	3	2	2	2	1	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	2	1	1	0	1	1	1					
128	2	2	4	3	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2	3	0	1	0	1	0	1					
129	2	1	4	2	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	1	2	0	1	1	2	1	1			
130	2	2	4	1	.	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	1	2	3	2	1	0	1	2	1		
131	3	1	3	2	1	1	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	1	2	1	1	1	2	2	1			
132	3	1	3	3	3	0	3	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	1	2	2	1	0	1	2	1	
133	2	2	5	2	1	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2	3	1	1	0	1	1	1		
134	2	1	5	2	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	2	1	2	3	1	1	1	2	2	1
135	2	2	3	1	.	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
136	2	2	3	3	3	0	3	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital [X]

Fecha de entrega: 13/01/2025

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: JUDITH MONTUFAR CHAMBILLA

Dirección: Ps.l. Collao N: 181 - Puno

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 43993915

Teléfono: 979366555 email: jumontufar@gmail.com

Nombres y Apellidos:

Dirección:

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°:

Teléfono: email:

Facultad y/o Escuela de Posgrado: MAESTRIA EN SALUD

Escuela Profesional o Mención: SALUD PÚBLICA

Título o Grado Académico a optar: MAESTRO EN SALUD

Asesor: DRA. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación [ ] Tesis [X] Trabajo de Suficiencia Profesional [ ] Trabajo Académico [ ]

Título: COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES ASOCIADAS A LA

ATENCIÓN PRENATAL EN GESTANTES INFECTADAS CON COVID-19

ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN PUNO 2020-2021

Palabras claves, (3 a 5 términos): ATENCIÓN PRENATAL, GESTANTES, COVID-19.

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV 1,2?

1

1 Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.

2 Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

- Bachiller   
  Titulo   
  2da Especialidad   
  Maestría   
  Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

**Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.**

Con la autorización de depósito de mi producción Intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

**Autorizo su publicación (marque con una X)**

- Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
- Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): \_\_\_\_\_
- No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

**¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?**

**Sí:** significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

**No:** significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- Sí autorizo
- No autorizo



**Jurisdicción de su Licencia**

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción "internacional" o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

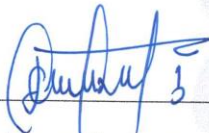
La opción "internacional" emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, la opción "internacional" goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral. Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

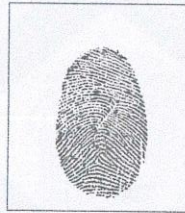
Internacional

Nacional

Línea de investigación: SALUD PÚBLICA - P42



Firma de Autor



huella digital

13 / 01 / 2025

Fecha