



**UNIVERSIDAD ANDINA**  
**NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**PROGRAMA SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**



**TRABAJO ACADÉMICO**  
**FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A PREECLAMPSIA**  
**EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL**  
**SAN MARTIN DE PORRES-MACUSANI**  
**DURANTE EL AÑO 2023**

PRESENTADO POR:  
**ELSA RODRIGUEZ TINTAYA**

PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
PROFESIONAL EN ALTO RIESGO Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS

JULIACA – PERÚ

2025



**UNIVERSIDAD ANDINA**

**NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**

**TRABAJO ACADÉMICO**

**FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A PREECLAMPSIA  
EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL  
SAN MARTIN DE PORRES-MACUSANI  
DURANTE EL AÑO 2023**

**PRESENTADO POR:**

**ELSA RODRIGUEZ TINTAYA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
PROFESIONAL EN ALTO RIESGO Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS**

**APROBADA POR:**

**PRESIDENTE**

:

  
Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE

**PRIMER MIEMBRO**

:

  
Dra. SANDRA ALVARADO RIVERA MACEDO

**SEGUNDO MIEMBRO**

:

  
Mtro. CARLOS ARMANDO HUAMAN CARREON

**ASESOR**

:

  
Dra. ESPERANZA CUEVA ROSSEL

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**



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



#### RESOLUCIÓN DIRECTORAL N°222-SEP-EPG/UANCV

Juliaca, 14 de agosto del 2024

VISTOS:

El Expediente N°2024-06817, presentado por el (la) Egresado (a) RODRIGUEZ TINTAYA ELSA, con DNI N°43571612, código de matrícula N°1820100145 quien solicita Revisión de Propuesta de Investigación, el INFORME N° 0240-2024-UI-EPG-UANCV y el Anexo (02) Ficha de Opinión de la Propuesta de Investigación, fue revisada por el Comité de Investigación de la Escuela de Posgrado.

CONSIDERANDO:

Que, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de investigación científica, tecnológica y humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios.

Que, con Expediente N°2024-06817 el (la) Egresado (a) RODRIGUEZ TINTAYA ELSA, solicita la revisión y aprobación de la Propuesta de Investigación Titulado: FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTIN DE PORRES-MACUSANI DURANTE EL AÑO 2023 Línea de Investigación: Salud Pública SEG-04, para optar el TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ALTO RIESGO Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

Que, el Comité de Investigación emitió su opinión FAVORABLE a la propuesta de investigación.

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado, corroboró la propuesta del ASESOR el (la) Dra. ESPERANZA CUEVA ROSSEL, quien debe estar acreditado y facultado para orientar y ayudar al asesorado en el proceso de elaboración de la propuesta de investigación de acuerdo a la DIRECTIVA N° 004-2019-UANCV-VRAD-OI; y,

Estando, la opinión favorable del Comité de Investigación, según INFORME N° 0240-2024-UI-EPG-UANCV y el Anexo (02) Ficha de Opinión de la Propuesta de Investigación en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto de la UANCV, que confiere facultades a la unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - APROBAR Y AUTORIZAR LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN, titulado: FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTIN DE PORRES-MACUSANI DURANTE EL AÑO 2023, presentado por el (la) Egresado (a) RODRIGUEZ TINTAYA ELSA, en virtud de los considerandos expuestos.

ARTICULO SEGUNDO. - RECONOCER, como ASESOR al (el) (la) Dra. ESPERANZA CUEVA ROSSEL

ARTICULO TERCERO. - DISPONER que la Escuela de Posgrado, la Secretaría Académica y administrativa, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.



DIRECCIÓN EPG, INTERESADO.  
C.C./ARCH.  
LWCC/mha



# UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ" ESCUELA DE POSGRADO



## RESOLUCIÓN DIRECTORAL N°508-2024-SEP-EPG/UANCV

Juliaca, 18 de noviembre del 2024

### VISTOS:

El Expediente N°2024-012497 de fecha **09 de octubre del 2024**, el (la) egresado (a): **RODRIGUEZ TINTAYA ELSA** con DNI N°43571612 código de matrícula N°1820100145 quien solicita Revisión de Informe Final de la Propuesta de Investigación (**Trabajo Académico**); **acorde al Informe N°0787-2024-UI-EPG-UANCV** y el **Anexo (04) Ficha de Opinión del Informe Final de la Propuesta de Investigación (Trabajo Académico)** de fecha 05 de noviembre del 2024, que fue revisada por el Comité de Investigación de la Escuela de Posgrado.

### CONSIDERANDO:

**Que**, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de Investigación Científica, Tecnológica y Humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios.

**Que**, con Expediente N°2024-012497 el (la) egresado (a): **RODRIGUEZ TINTAYA ELSA** solicita la revisión y aprobación del Informe Final de la Propuesta de Investigación (Trabajo Académico) titulado:

**FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTIN DE PORRES-MACUSANI DURANTE EL AÑO 2023**, **Linea de Investigación: SALUD PÚBLICA SEG04** para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en: **ALTO RIESGO Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS**.

**Que**, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

**Que**, el Comité de Investigación emitió su opinión **FAVORABLE** al Informe Final de la Propuesta de Investigación (Trabajo Académico).

**Que**, el Director de la Unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado, corroboró el asesoramiento en el Informe Final de la Investigación (Trabajo Académico) del **ASESOR (A): Dra. ESPERANZA CUEVA ROSSEL**; y,

**Estando**, la opinión favorable del Comité de Investigación, según **INFORME N°0787-2024-UI-EPG-UANCV** y el **Anexo (04) Ficha de Opinión del Informe Final de Propuesta de Investigación (Trabajo Académico)** en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto de la UANCV, que confiere facultades a la unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado.

### SE RESUELVE:

**ARTICULO PRIMERO. - APROBAR Y AUTORIZAR EL INFORME FINAL DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN (TRABAJO ACADÉMICO)** para la **REVISIÓN DE SIMILITUD TURNITIN**, Titulado: **FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTIN DE PORRES-MACUSANI DURANTE EL AÑO 2023** presentado por el (la) Egresado (a): **RODRIGUEZ TINTAYA ELSA** en virtud de los considerandos expuestos.

**ARTICULO SEGUNDO. - RATIFICAR**, como **ASESOR(a): Dra. ESPERANZA CUEVA ROSSEL**.

**ARTICULO TERCERO. - DISPONER** que la Escuela de Posgrado, Secretaría Académica y Administrativa, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.



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



**RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 039 - 2025-D-SEP-EPG-UANCV/J**

Juliaca, 04 de julio del 2025

**VISTOS:**

El expediente N° 2024-016277, presentado por el (la) Egresado (a), **RODRIGUEZ TINTAYA ELSA**, quien solicita nominación de jurados, Fecha y hora de sustentación del Trabajo Académico, de la Escuela de Posgrado de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" de la Sede Central Juliaca.

**CONSIDERANDO:**

Que, el (a) Egresado (a), **RODRIGUEZ TINTAYA ELSA**, con DNI. 43571612, con número de matrícula 1820100145, ha solicitado asignación de jurados, Fecha y hora de sustentación del Trabajo Académico titulada: **FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTIN DE PORRES-MACUSANI DURANTE EL AÑO 2023**, para optar el **Título de Segunda Especialidad Profesional EN ALTO RIESGO Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS** de la Escuela de Posgrado de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez";

Que, de conformidad con lo previsto en el artículo 18° del Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos, **Comité de investigación;**

Que, mediante Resolución Directoral N° 222-2024-SEP-EPG/UANCV SE APRUEBA Y AUTORIZA LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN (TRABAJO ACADÉMICO) con Resolución Directoral N° 508-2024-SEP-EPG/UANCV se APRUEBA Y AUTORIZA EL INFORME FINAL DE LA INVESTIGACIÓN titulada: **FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTIN DE PORRES-MACUSANI DURANTE EL AÑO 2023** la misma que pertenece a la línea de investigación: **SALUD PÚBLICA – SEG04;**

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos en su artículo 28° **DE LA SUSTENTACIÓN.**

Y estando, la opinión favorable del Director de la Unidad de Investigación y el Director de la Escuela de Posgrado mediante acta de sorteo de jurado, con registro N° 0000037 de fecha 02 de julio del 2025 se nomina jurados de tesis conforme a lo detallado en el acta.

Que, conforme al Artículo 66° del Reglamento General de la Escuela de Posgrado de la UANCV, establece que la sustentación de Tesis de Posgrado es un trabajo de investigación científica original de la 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 APTO** para la Sustentación Presencial del informe final de la investigación (Trabajo Académico), del (a) Egresado (a), **RODRIGUEZ TINTAYA ELSA**, para optar el título de **Segunda Especialidad Profesional EN ALTO RIESGO Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS**, en virtud de los considerandos expuestos.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** – **NOMINAR JURADOS** para la sustentación presencial y defensa del Trabajo Académico a los siguientes docentes ordinarios:

<b>Presidente</b>	:	<b>Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE</b>
<b>Primer Miembro</b>	:	<b>Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO</b>
<b>Segundo Miembro</b>	:	<b>Mtro. CARLOS ARMANDO HUAMAN CARREON</b>
<b>Asesor</b>	:	<b>Dra. ESPERANZA CUEVA ROSSEL</b>

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

<b>Fecha</b>	:	<b>Jueves, 17 de julio del 2025</b>
<b>Hora</b>	:	<b>09:00 a.m.</b>
<b>Local</b>	:	<b>Aula N° 207 - EPG - UANCV-JULIACA</b>

**ARTÍCULO CUARTO.** – El Director de la Escuela de Posgrado queda encargado del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, comuníquese y Archívese.

  
UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ  
ESCUELA DE POSGRADO  
DIRECCIÓN  
JULIACA  
Dr. Javier Romulo Quispe Zapana  
DIRECTOR (r)

Cc./Archv.EPG (01)  
Interesado (01)  
Cargo (01)  
JRQP(e)/



# 18% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

## Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

## Fuentes principales

- 14% Fuentes de Internet
- 7% Publicaciones
- 15% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

## Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.



## Metadatos complementarios - UANCV

TITULO	
FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTIN DE PORRES-MACUSANI DURANTE EL AÑO 2023	
<b>Datos de autor</b>	
Nombres y Apellidos	ELSA RODRIGUEZ TINTAYA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	43571612
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0009-0004-9337-7946">https://orcid.org/0009-0004-9337-7946</a>
<b>Datos de asesor</b>	
Nombres y apellidos	ESPERANZA CUEVA ROSSEL
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	02558176
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0002-7453-3382">https://orcid.org/0000-0002-7453-3382</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	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>Miembro del jurado 2</b>	
Nombres Y Apellidos	CARLOS ARMANDO HUAMAN CARREON
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29552618
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0001-8992-8080">https://orcid.org/0000-0001-8992-8080</a>
<b>Datos de investigación</b>	
Línea de investigación	SALUD PÚBLICA – SEG04
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento.
Ubicación geográfica de la investigación	<p><b>Dirección:</b> HOSPITAL SAN MARTIN DE PORRES-MACUSANI  <b>País:</b> PERÚ  <b>Departamento:</b> PUNO  <b>Provincia:</b> CARABAYA  <b>Distrito:</b> MACUSANI  -14.06605, -70.41493  <a href="https://maps.app.goo.gl/PFK1rUt7Vm1ccAZv8">https://maps.app.goo.gl/PFK1rUt7Vm1ccAZv8</a></p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	AGOSTO 2024- JULIO 2025
URL de disciplinas OCDE <a href="https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html">https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html</a> - Librería	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>



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO  
ESCUELA DE POSTGRADO

Dr. Jesús Mamani Mamani  
DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN - EPG



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo ELSA RODRIGUEZ TINTAYA, identificado con DNI Nro. 43571612 en mi condición de egresado de:

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

ALTO RIESGO Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS

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

FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTIN DE PORRES-MACUSANI DURANTE EL AÑO 2023

Asesorado por: Dra. ESPERANZA CUEVA ROSSEL

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 01 de SETIEMBRE del 2025

Firma manuscrita de la asesora con el texto FIRMA (ASESOR)

Firma manuscrita obligatoria con el texto FIRMA (obligatoria)



Huella



## DEDICATORIA

A Dios que me ha dado la fortaleza para culminar este trabajo de investigación, a mis queridos padres quienes con su aliento no me dejaban caer, que sea siempre perseverante y cumpla con mis sueños.



## AGRADECIMIENTO

A la universidad Andina Néstor Cáceres Velázquez, por abrirme las puertas y la oportunidad para realizar mis estudios, agradecer a mis formadores de gran sabiduría por guiarme en mi formación como especialista y gracias a todas las personas que fueron partícipes de este proceso.



### ÍNDICE

DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTO.....	ii
ÍNDICE.....	iii
ÍNDICE DE TABLAS.....	iv
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	v
INTRODUCCIÓN.....	vi
<b>CAPÍTULO I</b> .....	8
ASPECTOS GENERALES DEL TRABAJO ACADÉMICO.....	8
1.1. Título del informe del trabajo académico.....	8
1.2. Descripción del problema.....	8
1.3. Justificación del trabajo académico.....	10
1.4. Objetivos.....	11
1.4.1. Objetivo general.....	11
1.4.2. Objetivos específicos.....	11
<b>CAPÍTULO II</b> .....	12
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	12
2.1. Marco teorico.....	12
2.2. Antecedentes de la investigación.....	24
<b>CAPÍTULO III</b> .....	29
PLANIFICACIÓN, EJECUCIÓN Y RESULTADOS.....	29
3.1. Planificación.....	30
3.1.1. Métodos aplicados a la investigación.....	30
3.1.2. Diseño de la investigación.....	30
3.1.3. Población.....	31
3.1.4. Muestra.....	31
3.1.5. Técnicas, instrumento y fuentes de recolección de datos.....	31
3.1.6. Técnica de procesamiento y análisis de los datos recolectados.....	31
3.2. Resultados.....	32
CONCLUSIONES.....	71
RECOMENDACIONES.....	72
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	73
ANEXOS.....	74



## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Edad materna y tipos de Preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital San Martín de Porres-Macusani durante el año 2023 .....	39
<b>Tabla 2</b> Estado civil y tipos de preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital San Martín de Porres-Macusani durante el año 2023 .....	42
<b>Tabla 3</b> Grado de instrucción y tipos de preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital San Martín de Porres-Macusani durante el año 2023.....	44
<b>Tabla 4</b> Ocupación y tipos de preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital San Martín de Porres-Macusani durante el año 2023 .....	46
<b>Tabla 5</b> Lugar de procedencia y tipos de preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital San Martín de Porres-Macusani durante el año 2023.....	48
<b>Tabla 6</b> Periodo intergenésico y tipos de preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital San Martín de Porres-Macusani durante el año 2023.....	50
<b>Tabla 7</b> Paridad y tipos de preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital San Martín de Porres-Macusani durante el año 2023 .....	52
<b>Tabla 8</b> Gestación múltiple y tipos de preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital San Martín de Porres-Macusani durante el año 2023.....	54
<b>Tabla 9</b> Edad gestacional y tipos de preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital San Martín de Porres-Macusani durante el año 2023.....	56
<b>Tabla 10</b> Obesidad y tipos de preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital San Martín de Porres-Macusani durante el año 2023 .....	59
<b>Tabla 11</b> Hipertensión Arterial y tipos de preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital San Martín de Porres-Macusani durante el año 2023.....	61
<b>Tabla 12</b> Diabetes mellitus y tipos de preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital San Martín de Porres-Macusani durante el año 2023.....	63



## INTRODUCCIÓN

Dado que los trastornos hipertensivos son un problema de salud pública que afecta entre el 5 y el 10% de las mujeres embarazadas, tienen el potencial de causar daño tanto a la madre como al feto. Esto se puede dividir en tres categorías: Pre eclampsia, eclampsia e hipertensión gestacional. El 75% de todas las enfermedades de hipertensión durante el embarazo son Pre eclampsia.

La OMS la cataloga como la principal causa de mortalidad materna en países con mayores niveles de desarrollo económico. Las complicaciones de esta patología pueden ocurrir hasta un 8% de las veces a nivel mundial. Los estudios muestran que puede causar mortalidades maternas de hasta el 9% en Asia y África, mientras que puede causar mortalidades maternas de hasta el 26% en América del Sur y Central. Además, puede provocar el desarrollo de cambios metabólicos y vasculares como consecuencias a largo plazo. La Pre eclampsia representó el 44,3% de las enfermedades de hipertensión en el embarazo que causaron morbilidad y muerte gestacional entre 2007 y 2018, según el Instituto Materno Perinatal, una organización nacional.

Según el ACOG (Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos), la Preeclampsia se caracteriza por una presión arterial sistólica (PAS) de  $>140$  mm Hg y una presión arterial diastólica (PAD) de  $>90$  mm Hg, que puede provocar proteinuria. Existen dos subtipos: la Preeclampsia leve, que no muestra síntomas de gravedad, y la Preeclampsia grave, que muestra síntomas de gravedad.

La Preeclampsia es el trastorno hipertensivo más común y puede ser responsable de hasta el 75% de las muertes maternas y perinatales en todo el mundo. Las mujeres embarazadas tienen riesgo de desarrollar Preeclampsia debido a una



variedad de factores multifactoriales, que se pueden dividir en tres categorías: factores sociodemográficos, ginecológico-obstétricos y patológicos personales.

La patología en estudio se vuelve más grave cuando se combinan dos o más causas. Investigaciones realizadas tanto a nivel nacional como internacional indican que las variables Obstétricas son las principales causas de este cuadro hipertensivo. Dado que no existen técnicas de diagnóstico precisas para identificar la Preeclampsia y prevenirla en sus primeras etapas, se puede identificar en un establecimiento de salud de nivel I que ofrezca tratamiento básico. Su tratamiento requiere de un exhaustivo asesoramiento prenatal y vigilancia durante los controles prenatales para establecer qué causales de riesgo están vinculados con el desarrollo de Preeclampsia.

Las guías Gineco-obstétricas establecen que interrumpir la gestación es la última opción de tratamiento. Está claro que la gran mayoría de las mujeres embarazadas en la región continúan adhiriéndose a tradiciones y creencias peculiares que dan poco valor a los síntomas tempranos de advertencia del embarazo que a menudo se pasan por alto en las zonas rurales. Acceder a un tratamiento prenatal adecuado en una institución médica para evitar complicaciones de la afección es un gran desafío en la provincia. (1)



## RESUMEN

El siguiente trabajo académico denominado: FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTIN DE PORRES-MACUSANI DURANTE EL AÑO 2023. Tiene como objetivo, Determinar la relación entre los factores de riesgos y la Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martin de Porres - Macusani, durante el año 2023. metodología, El estudio, de enfoque no experimental y diseño transversal-retrospectivo, analizó registros de gestantes con preeclampsia mediante un cuestionario de 14 preguntas, en el Hospital San Martín de Porres de Macusani. Su objetivo fue identificar relaciones entre variables clave. Resultado, No se encontró una relación estadísticamente significativa entre la diabetes mellitus y la preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martín de Porres en 2023. Conclusiones, Solo algunos factores como edad materna, paridad, obesidad e hipertensión arterial se asociaron significativamente con la severidad de la Preeclampsia; otros, como diabetes mellitus y gestación múltiple, no mostraron relación significativa.

**Palabras Claves:** Preeclampsia en Gestantes, los trastornos hipertensivos, mellitus



## ABSTRACT

The following academic work entitled: RISK FACTORS RELATED TO PREECLAMPSIA IN PREGNANT WOMEN TREATED AT THE SAN MARTIN DE PORRES-MACUSANI HOSPITAL DURING 2023. Its objective is to determine the relationship between risk factors and preeclampsia in pregnant women treated at the San Martín de Porres-Macusani Hospital during 2023. Methodology: The study, with a non-experimental approach and a cross-sectional-retrospective design, analyzed records of pregnant women with preeclampsia using a 14-question questionnaire at the San Martín de Porres Hospital in Macusani. Its objective was to identify relationships between key variables. Results: No statistically significant relationship was found between diabetes mellitus and preeclampsia in pregnant women treated at San Martín de Porres Hospital in 2023. Conclusions: Only some factors, such as maternal age, parity, obesity, and high blood pressure, were significantly associated with the severity of preeclampsia; others, such as diabetes mellitus and multiple gestation, did not show a significant relationship.

Keywords: Preeclampsia in Pregnant Women, hypertensive disorders, mellitus



## CAPITULO I

### ASPECTOS GENERALES DEL TRABAJO ACADÉMICO

#### 1.1. TÍTULO DEL INFORME DEL TRABAJO ACADÉMICO.

Factores de riesgo relacionados a Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martin de Porres-Macusani durante el año 2023.

##### 1.1.1. Institución donde se ejecutará.

Hospital San Martin de Porres Macusani.

##### 1.1.2. Duración

Año 2023.

##### 1.1.3. Responsable

Elsa Rodríguez Tintaya.

#### 1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Actualmente no se conoce la causa de la preeclampsia, un trastorno multisistémico con un espectro de síntomas que van de moderados a graves y múltiples causas potenciales. Ocupa uno de los primeros lugares entre los problemas más comunes del embarazo y puede ser mortal. Se produce un aumento significativo de la mortalidad materna y perinatal durante el embarazo, y es el único tratamiento cuya eficacia está demostrada. La mujer y el bebé la padecen, y la familia, los hospitales



y el sistema sanitario del país sufren pérdidas económicas debido a la necesidad de numerosas hospitalizaciones tanto del bebé como de la madre. Como resultado del vasoespasmo y la activación de los procesos de coagulación, la perfusión sistémica suele reducirse en este estado. Los síntomas clínicos suelen aparecer después de las 20 semanas de embarazo, durante el parto o en las primeras seis semanas después del parto. Pueden incluir náuseas, vómitos, dolor de espalda, tinnitus, dolor de cabeza y resultados anormales en las pruebas de laboratorio. La hipertensión arterial (140/90 mmHg o más) y la proteinuria (que no es un indicador discriminatorio) son otros síntomas (2).

Con un 25,7 % del total de casos, la preeclampsia es la principal causa de mortalidad entre las mujeres embarazadas en América Latina y el Caribe. Por ello, es la principal causa de mortalidad a nivel mundial. Según las autoridades, esta es la principal causa de muerte entre las madres en México. El número de embarazos que se producen en México cada año es de aproximadamente 2,1 millones, y de ellos, alrededor de 300 000 sufren problemas (Preeclampsia, primera causa de muerte materna, 2018).

En 2020, 429 madres perdieron la vida en Perú, según los datos epidemiológicos del Ministerio de Salud. En el 55,7 % de estos casos hubo causas directas de mortalidad. En el 21,5 % de ellos, la causa subyacente fue la hipertensión arterial (3).

Con un total del 23,3 % de las muertes maternas en Perú atribuibles a la preeclampsia, esta afección ocupa el segundo lugar en el país. En el Instituto Nacional Materno Perinatal, la preeclampsia representó el 43 % de todas las pacientes, a pesar de ser la enfermedad más prevalente observada en Lima y en los centros médicos. Ocurre entre el 10 % y el 15 % de las veces (4).



En el Centro Hospitalario Regional Manuel Núñez Butrón, en 2016, la preeclampsia se identificó como la principal causa de morbilidad en las hospitalizaciones por atención médica integral entre personas jóvenes de entre 18 y 29 años. Además, se clasificó como la tercera causa más común de morbilidad en general, con 76 casos. Las contracciones primarias insuficientes fueron la segunda causa más común de morbilidad. Se registraron cincuenta casos de preeclampsia grave durante la hospitalización de adultos de entre 30 y 59 años. Esto la convierte en la tercera causa de morbilidad durante la hospitalización (5).

En este momento, no se sabe mucho sobre los factores que conducen a la Preeclampsia. Aunque se han propuesto muchas teorías, se cree que la placenta es el foco patógeno de origen y la finalización del parto es el tratamiento definitivo. Estas teorías incluyen cambios en el estrés oxidativo, invasión trofoblástica y disfunción endotelial, entre otros, donde el resultado fisiopatológico final de cada uno de ellos es la lesión endotelial vascular y el vasoespasmo (6).

En la mayoría de los casos, la preeclampsia afecta a mujeres embarazadas que, por lo demás, gozan de buena salud. Una vez identificadas las mujeres más propensas a padecer esta afección, es de suma importancia instarles a que controlen más de cerca su salud, estrechar a lo largo de la atención prenatal y posnatal para evitar dificultades y recurrencias en futuros embarazos.

## **Formulación del problema**

### **Problema general:**

**PG:** ¿Cuáles son los factores de riesgos relacionados a Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martín de Porres-Macusani, durante el año 2023?

### **Problema específico:**



**PE1:** ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgos sociodemográficos y la Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martín de Porres?

**PE2:** ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgos Obstétricos y la Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martín de Porres?

**PE3:** ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgos patológicos y la Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martín de Porres?

### 1.3. JUSTIFICACIÓN

La Preeclampsia puede dañar irreversiblemente a la madre y al niño. Entre el 5% y el 10% de las naciones ricas padecen esta enfermedad multisistémica. Esta enfermedad, que es un componente de las enfermedades de hipertensión, tiene una mayor tasa de morbilidad y mortalidad. Existe la posibilidad de que provoque consecuencias potencialmente mortales, como restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) y partos prematuros. Para cuidar adecuadamente tanto a la madre como al feto, es necesario comprender a fondo los factores de riesgo. Cuando la preeclampsia se trata y se maneja de forma adecuada, el riesgo para la madre disminuye (7).

Los objetivos de esta investigación son identificar los factores que contribuyen a la aparición de la preeclampsia, encontrar formas de controlarla e identificar cualquier caso en las mujeres que reciben atención en el Hospital San Martín de Porres-Macusani. Con el fin de ayudar a reducir las tasas de morbilidad y mortalidad fetal, este proyecto tiene como objetivo recopilar datos precisos y fiables. Estos hallazgos ponen de manifiesto los principales factores de riesgo de la población investigada para desarrollar preeclampsia. Estas variables pueden funcionar como indicadores clínicos para identificar la afección en una etapa temprana y evitar que progrese a manifestaciones más graves. Por ello, merece la pena realizar esta investigación



que se espera proporcione datos estadísticos actualizados que permitan evaluar y potenciar las intervenciones médicas planificadas y, en consecuencia, reducir la morbilidad y muerte materno-fetal en nuestro entorno.

## 1.4. OBJETIVOS

### 1.4.1. Objetivo General

**OG:** Determinar la relación entre los factores de riesgos y la Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martín de Porres-Macusani, durante el año 2023.

### 1.4.2. Objetivos específicos

**OE1:** Identificar la relación entre los factores de riesgos sociodemográficos y la Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martín de Porres.

**OE2:** Identificar la relación entre los factores de riesgos Obstétricos y la Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martín de Porres.

**OE3:** Describir la relación entre los factores de riesgos patológicos y la Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martín de Porres.

### Hipótesis general:

**HG:** Es probable que algunos factores de riesgo estén en mayor frecuencia relacionados a Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martín de Porres-Macusani, durante el año 2023.

### Hipótesis específicas:

**HE1:** Los factores sociodemográficos se encuentran asociados en mayor frecuencia a Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martín de Porres.



**HE2:** Los factores de riesgo obstétricos se asocian a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martín de Porres.

**HE3:** Los factores de riesgo patológicos están asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martín de Porres.



## CAPITULO II

### FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

#### 1.1. MARCO TEÓRICO

##### 1.1.1. DEFINICIÓN:

Durante el embarazo pueden desarrollarse muchas formas de hipertensión, pero una de las más frecuentes es la preeclampsia. Es común observar proteínas en la orina cuando la presión arterial diastólica (PAD) de una mujer es de 90 mmHg o su presión arterial sistólica (PAS) es de 140 mmHg en mujeres embarazadas que tienen más de 20 semanas de gestación. Esta afección pone en peligro la salud y la vida de la madre; es una de las afecciones de alto riesgo (8).

La preeclampsia es un trastorno que afecta a las mujeres embarazadas y está causado por una combinación de factores. Aún se desconoce cuál es su origen, y la única terapia que puede considerarse concluyente es interrumpir el embarazo. Esta circunstancia suele provocar que la madre sea ingresada en el hospital en numerosas ocasiones, lo que puede dejarle secuelas (9).

La preeclampsia es un síndrome que puede aparecer durante el embarazo y el parto. Se caracteriza por una enfermedad multisistémica asociada al desarrollo anómalo de la placenta. Esta enfermedad suele causar daños graves al endotelio. La incidencia de esta enfermedad, que a menudo va acompañada de hipertensión



significativa, oscila entre el dos y el diez por ciento. Esta afección puede alterar un embarazo que parecía desarrollarse con normalidad (10).

### 1.1.2. ETIOLOGIA

Con el fin de explicar la aparición de la preeclampsia, se han planteado varias hipótesis sobre diferentes procesos patogénicos; sin embargo, aún no se conoce completamente el origen de esta afección. La invasión anómala del trofoblasto en los vasos sanguíneos del útero es uno de los procesos primarios que provoca esta afección. También se ha teorizado que existe una intolerancia inmunológica entre los tejidos de la madre y los de la placenta fetal, que la madre no se adapta suficientemente a los cambios inflamatorios y cardiovasculares típicos de un embarazo normal, y que los factores hereditarios también influyen en el desarrollo del feto (8).

### 1.1.3. FISIOPATOLOGÍA

La presencia de una respuesta aberrante por parte de la madre durante el periodo de implantación placentaria es un factor predisponente significativo que puede conducir al desarrollo de preeclampsia. Es probable que esta respuesta peculiar sea provocada por alteraciones en el ADN del padre del feto, que luego afectan al endotelio de la madre.

Para evaluar si usted es especialmente sensible a diversos factores de riesgo, como tener antecedentes familiares de preeclampsia, actualmente se están llevando a cabo investigaciones (8).

Se produce una reacción en cadena cuando las arterias espirales no se adaptan lo suficiente, lo que conduce a un entorno hipóxico. Los síntomas de la preeclampsia, entre los que se incluyen la hipertensión y la proteinuria, son la consecuencia final



de los cambios en la función endotelial, el tono vascular y la permeabilidad. La trombosis y el infarto en las vellosidades pueden producirse en la placenta durante la primera etapa, cuando no hay síntomas externos de anomalías, debido a la hipoperfusión y la hipoxia. Esto desencadena la activación endotelial, que a su vez aumenta la producción de sustancias químicas y las libera en el torrente sanguíneo, lo que provoca una inflamación sistémica (8).

En las últimas etapas de la enfermedad, la vasoconstricción, el aumento del volumen plasmático y la actividad de la cascada de coagulación cobran mayor importancia. Este mecanismo inicia la activación de monocitos, granulocitos y citocinas proinflamatorias cada vez que se produce una preeclampsia. El factor de necrosis tumoral alfa y la interleucina 6 son dos ejemplos de estas citocinas. El sistema inmunitario es estimulado por todas y cada una de estas citocinas (8).

#### **1.1.4 CRITERIOS DIAGNÓSTICOS**

A la hora de diagnosticar la preeclampsia utilizando criterios de gravedad, actualmente existen ciertos criterios que, en caso de que se dé uno o varios de ellos, deben tenerse en cuenta. A continuación, se incluye una lista de los mismos (11).

- En al menos dos mediciones realizadas en el transcurso de cuatro horas, se consideran anormales las lecturas de presión arterial sistólica superiores a 160 mmHg o las lecturas de presión arterial diastólica superiores a 110 mmHg (11).
- Síntomas hipertensivos-neurológicos, como alteraciones en la visión o cefalea intensa (11).



- La presencia de una función hepática anómala, que puede confirmarse mediante un aumento de los valores de transaminasas hasta el doble del valor habitual, y la presencia o ausencia de molestias estomacales (11).
- Trombocitopenia que no supera a 100 000 microL (11).
- Los resultados de laboratorio que indican que la concentración de creatinina sérica se ha duplicado o que los niveles de creatinina superan 1,1 mg/dl son indicios clínicos de insuficiencia renal (11).
- Existencia de edema pulmonar (11).

### 1.1.5. PREDICCIÓN DE LA PREECLAMPSIA

La identificación de los indicadores de riesgo relacionados con esta hipertensión en cada paciente en particular es posible gracias a la monitorización continua durante todas las citas prenatales. Dado que no es fácil determinar qué mujeres embarazadas podrían padecer preeclampsia, esto es esencial. Según el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG), la única forma de evaluar el pronóstico es realizar un historial médico exhaustivo que explore los riesgos relacionados con esta afección. Además, insisten en que no hay ninguna necesidad de realizar pruebas de imagen ni procedimientos de laboratorio. Para evitar la preeclampsia, se recomienda realizar una ecografía Doppler de la arteria uterina antes de que aparezcan los síntomas (11).

### 1.1.6. PREVENCIÓN

Ha sido difícil evitar la preeclampsia debido a la naturaleza compleja del trastorno, a pesar de que se han realizado varios intentos para lograrlo. Debido a que tiene consecuencias negativas tanto para la madre como para el feto, es de suma importancia diseñar métodos preventivos que sean excepcionalmente eficaces. Los



partos siguen siendo la única terapia que puede considerarse curativa en este momento. Por otro lado, se ha demostrado que el uso de aspirina en dosis bajas es una técnica preventiva beneficiosa. Esto se debe a que disminuye la incidencia de la preeclampsia y mejora los resultados que no son favorables (11).

### 1.1.7. CLASIFICACIÓN:

- a) Preeclampsia leve o sin criterios de severidad:** Suponiendo que no hay evidencia de daño orgánico, la hipertensión y la proteinuria se definen de la siguiente manera: aparición después de las 20 semanas de embarazo; presión arterial sistólica inferior a 160 mmHg y presión arterial diastólica inferior a 110 mmHg; y excreción de proteínas en la orina superior a 300 mg en 24 horas. Preeclampsia es el nombre que le da el Instituto Nacional de Perinatología a esta enfermedad. Si se puede evitar la preeclampsia, no se producirá (12).
- b) Preeclampsia severa o con criterios de severidad:** La trombocitopenia, la disfunción hepática, la insuficiencia renal, el edema pulmonar, los dolores de cabeza recientes resistentes al tratamiento, las alteraciones visuales y el aumento de las enzimas hepáticas (más del doble del límite superior normal) o el dolor persistente en la parte superior derecha del abdomen o en la región epigástrica son algunos de los síntomas adicionales que pueden presentarse con esta afección. Esta afección se define por una presión arterial sistólica de 160 mmHg o superior, o una presión arterial diastólica de 110 mmHg o superior, cualquiera de las cuales debe medirse al menos dos veces en un intervalo de cuatro horas (13).



## 1.1.8. FACTORES DE RIESGO DE PREECLAMPSIA

### 1.1.8.1. Factores de Riesgo Sociodemográficos

**a. Edad materna:** Es un componente epidemiológico de una serie de investigaciones que demuestran que las usuarias embarazadas mayores de 35 años corren el riesgo de desarrollar hipertensión crónica, además de un mayor riesgo de preeclampsia, y que las usuarias embarazadas menores de 20 años son propensas a desarrollar preeclampsia. La OMS define la capacidad reproductiva entre los 15 y 44 años, mientras que el INEI y el MINSA la definen entre los 15 y 49 años. Sin embargo, 0076arios de estudios nacionales e internacionales han encontrado que las edades reproductivas entre 19 y 35 años representan un mayor nivel de maduración reproductiva. Además, se menciona que las pacientes que pertenecen a cualquiera de estos grupos de edad pueden experimentar complicaciones durante o después del parto (7, 14, 15).

**b. Estado civil:** Numerosas investigaciones llegan a la conclusión de que las mujeres solteras embarazadas tienen más probabilidades de presentar Preeclampsia (14).

Según una investigación realizada en Lima, el 20% de las gestantes del grupo control eran solteras, frente al 45,8% de las gestantes del grupo pre eclámptica (16).

**c. Grado de instrucción:** Según numerosas investigaciones, deberían tenerse en cuenta como factor de riesgo. Se informa que las mujeres embarazadas con bajos niveles de educación tienen la mayor prevalencia de Preeclampsia (primaria) (17).

**d. Ocupación:** La ocupación de un individuo se define como su trabajo, empleo, actividad o profesión. Debido a que necesitan una cierta cantidad de tiempo, se les



conoce como trabajos a tiempo parcial o tiempo completo, dejando tiempo para otras actividades (17).

**e. Lugar de procedencia:** Hace referencia a las mujeres embarazadas que residen en zonas más altas pueden ser más susceptibles a la Preeclampsia (Sierra) (5, 14)

### 1.1.8.2. Factores de riesgo Obstétricos

**a) Periodo intergenésico (PI):** Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), es el período de tiempo que transcurre entre la conclusión de un evento gestacional (como una cesárea, un parto vaginal o un aborto) y el comienzo del siguiente evento gestacional. Del mismo modo, el mejor momento para un nuevo embarazo es al menos 18 meses (un año y seis meses) y no más de 60 meses (cinco años) para reducir los riesgos para la madre, el bebé y las fases perinatales. Este intervalo de tiempo es ideal para un nuevo embarazo. La nueva duración mínima de la gestación de 18 meses es la definición del período intergenético corto, mientras que el período máximo de gestación de 60 meses es la definición del período intergenético largo. Ambas definiciones se basan en las normas actuales. La OMS afirma que una mujer debe gestar entre 18 y 27 años. Según investigaciones tanto nacionales como internacionales, se informa que en el PIC están presentes numerosos problemas maternos y fetales, incluida la rotura uterina, las restricciones del desarrollo intrauterino prematuro, los bajos pesos al nacer, la anemia y la endometritis. En referencia al PIL, plantearon la teoría de que la regresión fisiológica (una caída en la capacidad reproductiva fisiológica comparable a la de las primigestas) ocurre después del parto o de las secciones quirúrgicas. Según los informes, esto produce resultados obstétricos adversos, siendo la Preeclampsia la más común. El sistema



circulatorio de una mujer embarazada continúa funcionando después del parto, proporcionando un efecto protector que puede perdurar hasta dos años después del último evento obstétrico que podría explicar esta enfermedad (18, 19).

- b) Paridad:** En obstetricia, se considera que una mujer ha alcanzado la "paridad" si ha dado a luz más de una vez después de 20 semanas de gestación. Hay dos tipos de embarazos: los que dan lugar a un nacimiento vivo y los que no. Tenga en cuenta que para determinar la paridad se utiliza el número de embarazos saludables, y no el número de fetos por embarazo (20).
- c) Gestación múltiple:** Cuando una mujer tiene más de un embarazo, existen más riesgos tanto para ella como para el bebé. Se estima que el riesgo de preeclampsia se multiplica por tres o por nueve en los embarazos gemelares y trillizos, respectivamente. Además, la probabilidad de mortalidad materna se duplica. Entre las afecciones que pueden desarrollarse durante el embarazo se encuentran la hemorragia posparto, la pielonefritis, el desprendimiento prematuro de placenta, la rotura prematura de membranas, la preeclampsia y el parto prematuro. El 50 % de los embarazos gemelares se ven afectados por un aumento significativo del riesgo de parto prematuro. Además, hasta un 10 % de los partos gemelares se producen antes de la semana 32 de embarazo (21).
- d) Edad Gestacional:** Los bebés nacidos antes de las 36 semanas y 6 días se consideran prematuros, los nacidos después de las 37 semanas y 6 días se consideran a término, y los nacidos después de las 42 semanas se consideran posttérmino. La duración del embarazo se determina por el inicio del ciclo menstrual más reciente. La preeclampsia se puede clasificar en dos



fases: de aparición tardía, que se produce después de las 35 semanas de gestación, y de aparición temprana, que se produce antes de las 34 semanas de gestación. El 40 % de los casos de preeclampsia se producen después del primer trimestre de embarazo, mientras que el 20 % se producen durante el primer trimestre. Una distinción clínica más significativa es la estrecha relación que existe entre esta afección y el síndrome HELLP, la eclampsia, los neonatos pequeños para la edad gestacional y la restricción del crecimiento intrauterino (RCIU), una forma de preeclampsia de aparición temprana que aumenta las tasas de mortalidad materna e infantil. Por el contrario, es posible que la mayoría de las mujeres embarazadas con preeclampsia de aparición tardía no presenten ningún síntoma apreciable. El peso del bebé al nacer podría estar dentro del rango normal o ser mucho mayor de lo esperado (22).

### 1.1.8.3. Factores de riesgo patológicos

**a. Obesidad:** Durante el embarazo, este causal de riesgo puede contribuir al desarrollo de Preeclampsia y presión arterial elevada. Dado que la obesidad está significativamente vinculada con la resistencia a la insulina, que a su vez induce inflamación crónica, las investigaciones han determinado que y mal funcionamiento en el endotelio de las arterias, es más probable que ocurra Preeclampsia. Esto conduce a características microangiopáticas (23, 24).

**b. Hipertensión Arterial (HTA) Crónica:** Según las investigaciones, el riesgo de preeclampsia aumenta considerablemente con la hipertensión crónica, con un riesgo relativo de 5,1 asociado a esta afección. En la primera revisión prenatal, una lectura de presión arterial de 130/80 mmHg o superior se asocia con un riesgo elevado; en las revisiones posteriores, el riesgo relativo oscila entre



1,38 y 2,37. Las definiciones recientes de hipertensión indican que incluso unas lecturas de presión arterial ligeramente elevadas podrían aumentar el riesgo de preeclampsia, aunque la hipertensión persistente es poco frecuente en mujeres en edad reproductiva y solo representa entre el 5 % y el 10 % de los casos de preeclampsia. Esto se debe a que las lecturas de presión arterial en pacientes hipertensos son sistemáticamente más altas que la media (25).

**c. Diabetes Mellitus (DM):** Según los resultados de varias investigaciones, la preeclampsia está claramente relacionada con la diabetes gestacional, una afección que afecta a las mujeres embarazadas. Tras un seguimiento realizado a lo largo del tiempo, se determinó que el riesgo relativo era de 3,7. Una investigación realizada con 82 436 mujeres embarazadas reveló que la diabetes aumentaba considerablemente la probabilidad de sufrir preeclampsia. Los niveles elevados de insulina en plasma, la resistencia a la insulina y las enfermedades renales o vasculares preexistentes son algunos de los factores que contribuyen a la explicación fisiopatológica. En Perú, la probabilidad de desarrollar preeclampsia se multiplicaba por 3,4 si alguno de los padres tenía antecedentes de diabetes mellitus. Sin embargo, debido al reducido número de casos, el impacto de los familiares con diabetes o hipertensión arterial en el riesgo no resultó ser estadísticamente significativo (26).

**d. Enfermedades preexistentes:** Los antecedentes médicos incluyen enfermedades autoinmunes, diabetes, insuficiencia renal y presión arterial alta. Una mujer embarazada con antecedentes de Preeclampsia tiene un 20% de posibilidades de volver a padecer Preeclampsia. Se cree que este es el mejor indicador de la progresión de la enfermedad. También se ha demostrado que la Preeclampsia tiene una considerable propensión a desarrollarse en pacientes con hipertensión persistente. Esta afección, que afectaría entre el 5% y el 10%



de las usuarias en edad de reproducción, es poco común. Existe evidencia de investigaciones anteriores de que la diabetes mellitus está relacionada con el desarrollo de Preeclampsia. El lupus eritematoso sistémico (LES) y el síndrome anti fosfolípido (AS) son dos trastornos autoinmunes asociados con factores de riesgo. Los estudios sobre casos de síndromes anti fosfolípidos SA revelaron un riesgo relativo que estaba estrechamente asociado con el padecimiento de Preeclampsia en las usuarias. Al igual que con la lupus erimatoso sistémico LEP, hay un cambio en los linfocitos T que resulta en modificaciones en la fisiología del embarazo y un mal funcionamiento inmunológico que desencadena la Preeclampsia. Se ha demostrado desequilibrios en las hiperfiltraciones de proteínas se debe a una caída de la presión oncótica capilar en la insuficiencia renal. Según algunos estudios, la Preeclampsia se observó en el 40% de las mujeres con esta afección (15, 25).

### **1.1.8. Tratamiento de crisis hipertensiva**

Las elevaciones de la presión arterial sistólica iguales o superiores a 160 mm Hg o de la presión arterial diastólica iguales o superiores a 110 mm Hg están relacionadas con consecuencias catastróficas, como hemorragias, accidentes cerebrovasculares o infartos, que requieren tratamiento médico urgente. Cuando se produce repentinamente hipertensión grave durante el embarazo o después del parto, se debe utilizar hidralazina o labetalol por vía intravenosa. Para pacientes embarazadas con acceso venoso deficiente, la Nifedipino es un medicamento alternativo que puede utilizarse. La nitroglicerina intravenosa debe utilizarse en pacientes embarazadas con edema pulmonar y crisis hipertensivas (27).

No obstante, lo mejor para las mujeres embarazadas que presentan síntomas graves de preeclampsia es tomar sulfato de magnesio como medida preventiva. Se



administran dosis de entre 4 y 6 g durante la fase de carga y, a continuación, se prescribe entre 1 y 2 g/h para el mantenimiento. Uno de los posibles efectos secundarios del sulfato de magnesio es la relajación del músculo liso, lo que puede provocar un paro cardíaco y depresión respiratoria. Del mismo modo, con 7 mEq/L de magnesio en la sangre, los reflejos osteotendinosos desaparecen. Para prevenir la toxicidad, es necesario evaluar al paciente. Para revertir la toxicidad se utiliza gluconato de calcio al 10% (10 ml de solución por vías intravenosas en 3 minutos). Cuando el sulfato de magnesio está contraindicado debido a afecciones como insuficiencias renales, isquemias cardíacas o miocarditis, se deben utilizar benzodiazepinas y fenitoínas (27).

### **1.1.9. Manejo de la Preeclampsia severa**

La única terapia eficaz para la Preeclampsia grave es interrumpir el embarazo. Como tal, es fundamental evaluar el daño resultante del parto prematuro en relación con el deterioro tanto de la madre como del feto (27, 28).

De manera similar, la atención debe incluir análisis auxiliares además de la primera evaluación de la paciente gestante, que tiene como objetivo identificar posibles indicadores de gravedad. Si es necesario, se debe realizar una evaluación del estado fetal (27, 28).

Para mantener una atención expectante de la enfermedad materno-fetal, la maduración pulmonar debe comenzar en una gestación menor de 34 semanas con la administración de corticosteroides, específicamente betametasona y dexametasona si se diagnostica Preeclampsia con criterios de gravedad. Si hay un defecto en la condición de la madre o del feto, se recomienda interrumpir la gestación. El proceso del parto no debe verse obstaculizado por el uso de corticosteroides (27, 28).



## 1.1.10. COMPLICACIONES

**a. Eclampsia:** Problema neurológico que se asemeja a la Preeclampsia en gravedad. Las usuarias en gestación pueden experimentar convulsiones focales, multifocales o tónico-clónicas en ausencia de otras afecciones médicas subyacentes, accidente cerebrovascular, como hemorragia intracraneal, epilepsia o exposición a sustancias. Las mujeres embarazadas con bajos ingresos que tienen este problema pueden morir al dar a luz. Las convulsiones provocan neumonía por aspiración, hipoxia y traumatismos. presenta síntomas premonitorios que incluyen dolor de cabeza intenso en el área frontal u occipital, visión borrosa, fotofobia o deterioros del estado mental (27, 28).

**b. Síndrome Hellp:** El riesgo de morbilidad y mortalidad elevado por una complicación aguda grave de las Preeclampsia. Definido por las presencias de esquistocitos o ictericias indirectas superiores a  $>1,2$  mg/dl, anemias microangiopáticas, elevaciones de TGO ( $>70$  UI) o LDH ( $>600$  UI) y plaquetas ( $< 100.000$  mm<sup>3</sup>). Hasta el 15% de los casos en esta colección pueden tener una forma inusual (falta de proteinuria e hipertensión). Malestares generalizados (90%) y dolores en hipocondrios derechos y epigastrios, junto con vómitos y náuseas (50%) son sus principales síntomas (27, 28).

**c. Ruptura de un hematoma subcapsular hepático:** Debido a que puede provocar mortalidad materna en el 30% de los casos, es uno de los peores efectos del síndrome HELLP. El depósito endovascular de fibrina provocó un cambio en las células endoteliales, lo que a su vez produjo el daño. Debido a este cambio, el cuadrante superior derecho se vio afectado por un aumento de la presión intrahepática y una distensión de la cisterna de Glisson. El peor escenario posible es una ruptura del hígado (8).



**d. Edema agudo de pulmón:** La ortopnea y las molestias respiratorias son sus características. Se proyecta que esté entre 0,05 y 2,9% (28).

**e. Injuria renal:** En 83 a 90% de los casos son causadas por necrosis tubulares agudas o etiologías prerrenales (28).

**f. Coagulopatía intravascular diseminada (CID):** Explica un aumento significativo en el consumo de componentes de la coagulación, lo que resulta en la formación de trombos y émbolos que obstruyen la microcirculación (28).

## 1.2. ANTECEDENTES

### 1.2.1. A NIVEL INTERNACIONAL

**Dimitriadis, (29)** en su exploración "Preeclampsia" citan el hecho de que las mujeres embarazadas con Preeclampsia tienen esperanzas de vida más cortas y son más propensas a sufrir accidentes cerebrovasculares, enfermedades cardiovasculares y diabetes. Además, los bebés pre eclámpicos tienen más probabilidades de nacer prematuramente y tienen un mayor riesgo de mortalidad y deterioro perinatal, posibles trastornos metabólicos y cardiovasculares, así como el desarrollo neurológico. En situaciones complejas, puede haber disfunción útero placentaria, proteinuria o mal funcionamiento de los órganos de la madre (29).

**Hernández C, (30)** Se llevó a cabo una investigación en la Unidad de Salud Simón Bolívar para identificar los factores que conducen a la aparición de preeclampsia grave en las mujeres embarazadas que recibían tratamiento allí. El estudio utilizó un diseño de casos y controles e incluyó 126 controles y 63 casos. Entre los datos recopilados se encontraban el estatus socioeconómico y las características clínicas obstétricas. Siete de las doce variables estaban relacionadas con la preeclampsia grave. Dos de estos factores de riesgo, como los antecedentes de preeclampsia o la hipertensión crónica, son inmutables, ya que son inherentes a la persona. Fue



posible introducir cambios sustanciales en los requisitos de no ser ciudadano colombiano y no residir en una región rural. Tres factores de riesgo —el sobrepeso, la obesidad y la falta de atención prenatal— podían modificarse. Según la conclusión obtenida, para que los expertos en salud pública puedan evitar eficazmente la preeclampsia grave, es fundamental reconocer estos factores de riesgo (30).

**Paredes M, (15)** De enero a diciembre de 2020, se estudió a las mujeres que acudieron al Centro Hospitalario San Vicente de Paúl con el objetivo de identificar las variables que aumentan su riesgo de preeclampsia. Se llevó a cabo un estudio cuantitativo, descriptivo y retrospectivo. Ciento veintidós mujeres embarazadas de la zona tenían el diagnóstico en el momento de la selección. Además, 128 mujeres embarazadas de la muestra habían recibido el mismo diagnóstico. Como instrumento del estudio se utilizó la recaudación de información, los cuales se obtuvieron mediante la recopilación de expedientes clínicos. Los hallazgos de la investigación actual indican que el grupo de edad más destacado, que comprende el 35,2% de la muestra, era el de entre 20 y 25 años. Además, el 53,1% de la muestra era primípara, el 75,7% tenía sobrepeso u obesidad y el 7% de las gestantes del estudio presentaban como consecuencia el síndrome HELLP. La exploración llegó a la conclusión de que las variables con mayor incidencia observadas en la presente investigación fueron el sobrepeso y la obesidad. Asimismo, los grupos etarios de mayor ocurrencia fueron el de 20 a 25 años (15).

**Morejón, (6)** en su exploración tuvo como finalidad encontrar mujeres embarazadas con problemas de hipertensión entre 20 y 59 años. Se llevó a cabo una investigación cuantitativa, descriptiva y transversal con una muestra de 175 mujeres embarazadas de entre 20 y 59 años. Recopilamos información revisando los registros médicos disponibles. El 86 % de las mujeres embarazadas



presentaban preeclampsia con síntomas graves, mientras que el 8 % no presentaban preeclampsia con síntomas graves. Además, el 6 % de las mujeres embarazadas tenían hipertensión. Estos resultados coincidían con los hallazgos. El 64 % de las mujeres embarazadas presentaban dolores de cabeza, el 31 % presentaban dolor epigástrico, el 17 % presentaban anomalías en la visión y el 14 % presentaban tinnitus. La edad media de las mujeres embarazadas estaba entre los 20 y los 34 años. Los resultados de la investigación indican que la preeclampsia con signos de gravedad representa el 76 % de todos los casos de hipertensión. Le sigue la preeclampsia sin criterios de gravedad, que representa el 8 % de todos los casos, y la hipertensión gestacional, que representa el 6 % de todos los casos. Además, señala que sólo el 65% de las mujeres embarazadas lograron llevar su embarazo a término, frente al 35% de las mujeres embarazadas que interrumpieron prematuramente su embarazo, lo que indica que existe un importante peligro de mortalidad tanto para la madre como para el feto (6).

**Orellana W, (31)** Descubrir qué aumenta el riesgo de preeclampsia en las mujeres embarazadas que acuden al Servicio de Ginecología y Obstetricia fue la principal motivación de su investigación. Trabajó en estudios analíticos y en estudios de casos y controles. Su muestra estaba compuesta por 150 mujeres embarazadas, 50 de las cuales tenían un diagnóstico de preeclampsia y 50 no. Como técnica y herramienta, la revisión de los registros sanitarios contribuyó al proceso de recopilación de datos. Dos personas tenían tanto preeclampsia como obesidad, mientras que otra paciente tenía diabetes mellitus y preeclampsia por separado. Además de que la preeclampsia era más común en las primigrávidas (33 %), los resultados mostraron que la edad más común era 18 años, con un 27,5 % de los casos en esa categoría. Según la investigación, los principales factores de riesgo de preeclampsia eran la edad, ser madre primeriza sin la ayuda de un cónyuge y la



ubicación geográfica. Según otros estudios, la atención prenatal y los micronutrientes también pueden tener efectos protectores (31).

## 1.2.2. A NIVEL NACIONAL

**Farfán R, (32)** en su exploración "Factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos asociados a Preeclampsia" el investigador investigó publicaciones con enfoque cualitativo, la muestra fue de 30 artículos publicados entre el 2016 y el 2021. Los hallazgos demostraron que los factores de mayor riesgo eran el 60% edades extremas, el 13% el lugar de procedencia, del 13% educación incompleta, del 7% era soltera, el 7% ama de casa, el 17% anteriormente tuvo Preeclampsia, el 13% tenía problemas de sobrepeso y obesidad, el 11% tenía hipertensión durante el embarazo, el 11% no tenía sus controles prenatales completos, el 9% presentó nuliparidad, el 6% gestación múltiple y el 2% óbito fetal (32).

**Bastidas, (21)** Las mujeres embarazadas diagnosticadas con preeclampsia fueron objeto de una investigación exhaustiva en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins durante la primera mitad de 2021. Un estudio de casos y controles en el que participaron 324 personas reveló que la primiparidad, el menor número de visitas prenatales y el consumo previo de alcohol estaban estrechamente relacionados con el mayor riesgo de desarrollar preeclampsia. También se encontraron pruebas que relacionaban este problema con antecedentes de hipertensión y el estado civil. Con el fin de mejorar el manejo del embarazo y evitar la preeclampsia mediante un mejor seguimiento del embarazo, estos hallazgos ponen de relieve la importancia de identificar y abordar estos factores de riesgo (21).



**Avalos Z, (33)** Durante el año 2021, El objetivo de este estudio fue identificar las variables que aumentan el riesgo de desarrollar preeclampsia en las mujeres embarazadas que reciben tratamiento en el Hospital San Juan de Dios de Pisco. Para la realización del estudio se emplearon procedimientos observacionales, analíticos, transversales, explicativos y retrospectivos. Los datos se obtuvieron mediante el estudio de documentos, la inspección de historias clínicas y la cumplimentación de un formulario que fue confirmado por expertos. La muestra estuvo compuesta por 110 casos y 110 controles. Entre los factores que aumentaban la probabilidad de padecer preeclampsia se encontraban tener entre 20 y 35 años, estar casada o en pareja, tener estudios secundarios, proceder de una zona urbana, ser madre primeriza, ser mestiza y no padecer otras enfermedades, como hipertensión arterial o diabetes. Los factores de riesgo importantes para la preeclampsia en esta cohorte incluyen estas diecisiete características sociodemográficas y obstétricas (33).

**Espino M, (34)** en su exploración tuvo como finalidad identificar los causales de riesgo de Preeclampsia en las poblaciones investigadas. Se ha llevado a cabo una exploración transversal, retrospectiva y de casos y controles. Había 2.160 mujeres embarazadas en la población y 128 casos y 128 controles formaron la muestra final. Utilizó una estrategia de revisión de registros clínicos e integración de la investigación en una herramienta de recolección de datos. Según los hallazgos, las siguientes variables se relacionan con mayor frecuencia con las patologías investigadas en las mujeres embarazadas: a) edades gestacionales entre 20 y 35 años (34,4%), b) sobrepesos (42,2%), c) hipertensiones gestacionales (17,2%). El estudio llegó a la conclusión de que la patología investigada está fuertemente asociada con variables de riesgo como peso, edad materna, hipertensión durante el embarazo y primigradez (34).



## 1.2.3. A NIVEL REGIONAL

**Flores, (35)** en su exploración "Factores de riesgo asociados a la Preeclampsia en gestantes de un Centro Hospitalario de Puno" Los investigadores utilizaron una técnica epidemiológica retrospectiva, no experimental, observacional y transversal para investigar los casos y los controles. Se incluyeron en la muestra 123 historiales médicos de mujeres embarazadas que no padecían preeclampsia y 123 historiales médicos de mujeres embarazadas que sí la padecían. Según los resultados de la investigación, las mujeres que nunca han dado a luz tienen más probabilidades de desarrollar preeclampsia que las mujeres que han dado a luz más de una vez. Además, el estudio indicó que la obesidad antes de la concepción está asociada con un mayor riesgo de desarrollar preeclampsia (35).

**Pinto, (36)** En su exploración "Condicionantes de la vía del parto en primigestas atendidas en el Centro Hospitalario III Es Salud Juliaca, enero-junio 2022" hubo 318 casos en la población y 160 casos en la muestra de conveniencia del estudio transversal no experimental. Los hallazgos indicaron que los tres motivos más frecuentes de parto en primigrávidas son: el 1,9%, el 8,1% y el 100% de los casos son causados por rotura de membranas entre las 37 y 41 semanas de gestación temprana en comparación con la semana 37. Las mujeres embarazadas con hipertensión tuvieron una tasa de Preeclampsia del 13,1% y una tasa de eclampsia del 4,4% (36).

**Machaca y Viza (37)** Para realizar este estudio se utilizó un diseño de investigación transversal, retrospectivo y basado en aplicaciones. El motor de la investigación fue examinar la posibilidad de una correlación entre los niveles de hemoglobina y el riesgo de preeclampsia. El estudio empleó un método de muestreo censal no probabilístico para recopilar 151 historias clínicas de mujeres embarazadas de los



distritos de Azángaro. El 6,42 % de las mujeres embarazadas de este estudio padecían preeclampsia; el 61,6 % de ellas tenían entre 20 y 34 años; el 68 % de ellas dieron a luz a término; el 62,9 % de ellas eran del distrito de Azángaro; el 47,7 % de ellas no tenían hijos; y, aunque el 47 % de las mujeres embarazadas con preeclampsia presentaban síntomas, el 53 % no mostraban ningún síntoma (37).



## CAPITULO III

### PLANIFICACIÓN, EJECUCIÓN Y RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD

#### 3.1. PLANIFICACIÓN

##### 3.1.1. Métodos aplicados a la investigación.

El investigador delinea los métodos de exploración, descriptivas, explicativas y retrospectivas de acuerdo con los objetivos y variables de la exploración.

Utilizando un formulario de recopilación de datos (Anexo 1), se revisaron sus registros médicos de todas las mujeres en gestación con diagnóstico de Preeclampsia como parte del procedimiento de recopilación. Las 14 preguntas que componen este instrumento fueron creadas teniendo en cuenta las finalidades de la exploración.

##### 3.1.2. Diseño de la investigación.

Esta exploración utilizó un enfoque no experimental para su investigación. Es aquel que se ejecuta sin cambiar intencionalmente ninguna de las variables (38).

Se utilizó un diseño de corte transversal-retrospectivo para investigar una muestra representativa en un único momento (39).

Nivel correlacional. Este tipo de exploración busca evaluar la conexión entre dos o más ideas, clasificaciones o variables (40).



La información se recaudó en el Hospital San Martín de Porres Macusani.

### **3.1.3. Población.**

Las participantes en esta investigación exploratoria fueron todas mujeres embarazadas que recibieron atención médica en el Hospital San Martín de Porres Macusani en el año 2023. Esta cohorte era representativa de toda la población. Hay 528 pacientes en este grupo, como se muestra en esta figura.

### **3.1.4. Muestra**

La muestra se ha tomado a todas las gestantes con diagnóstico de Preeclampsia por conveniencia. Estuvo representada por 114 pacientes.

### **3.1.5. Técnica, instrumento y fuentes de recolección de datos**

Técnica: Los datos fueron adquiridos de una fuente secundaria, por intermedio de las historias clínicas de las gestantes que acuden al Hospital San Martín de Porres-Macusani.

Instrumento para la obtención de datos: Se utilizó un formulario de recopilación de datos creado específicamente para obtener información sobre las características patológicas, obstétricas y sociodemográficas relacionadas con la preeclampsia.

### **3.1.6. Técnica de procesamiento y análisis de los datos recolectados.**

- Se elaboró una ficha de recaudación de información, y se elaboró tabulaciones.
- Se realizó su interpretación y se contrastó con la prueba de Chí2.



## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES	INDICES
<b>INDEPENDIENTE</b> Factores de riesgo	<b>Factores de riesgo sociodemográficos</b>	Edad materna	- ≤ 19 Años - 20-34 Años - ≥ 35 Años
		Estado civil	- Casada - Conviviente - Soltera
		Grado de instrucción	- Analfabeta - Primaria - Secundaria - Superior
		Ocupación	- Empleado - Ama de casa - Estudiante
		Lugar de procedencia	- Urbano - Rural
	<b>Factores de riesgo Obstétricos</b>	Periodo intergenésico	- Sin PI - PIC 18mes (1año 6 mes) - PIL 60mes (>5 años)
		Paridad	- Nulípara - Primípara - Multípara
		Gestación múltiple	Si/No (2 o más fetos)
		Edad gestacional	- ≤ 28 semanas - 29-36 semanas - 37-41semanas
	<b>Factores de Riesgo Patológicos</b>	Obesidad	Si/No
		Hipertensión Arterial	Si/No
		Diabetes mellitus	Si/No
	<b>DEPENDIENTE</b> Preeclampsia	<b>Tipos de Preeclampsia</b>	<b>Preeclampsia leve o sin criterios de severidad</b> Presión arterial
Signos premonitorios			Cefalea, tinnitus, escotomas, Epigastralgia, edemas.
Proteinuria 24 horas			Proteínas en la orina de más 300mg en 24 horas.
<b>Preeclampsia Severa o con criterios de severidad</b> Presión arterial			*Sistólica ≥160mmHg *Diastólica ≥110mmHg
Plaquetopenia			<100 000/mm <sup>3</sup>
		Creatinina	> 1.1 mg/Dl.

### 3.2. RESULTADOS

**TABLA 1. EDAD MATERNA Y TIPOS DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTÍN DE PORRES-MACUSANI DURANTE EL AÑO 2023.**

Edad materna	Tipos de Preeclampsia				Total	
	Preeclampsia leve o sin criterios de severidad		Preeclampsia Severa o con criterios de severidad		fi	%
	fi	%	fi	%		
-≤ 19Años	26	22.8	9	7.9	35	30.7
20-34 Años	29	25.4	4	3.5	33	28.9
-≥35 Años	3	2.6	43	37.7	46	40.4

Nota. Cuestionario de recolección de datos.

$$X_{cal} = 4,409 \quad X_{tab} = 2,12 \quad G. L. = 1 \quad N. S. = 0.05 \quad P = 0.036$$

#### Interpretación:

El análisis de la relación entre la edad materna y los tipos de Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martín de Porres-Macusani durante el año 2023, revela patrones significativos que aportan información relevante para el manejo clínico de esta condición. Se evaluaron un total de 114 casos, clasificados en dos grupos: preeclampsia leve o ausencia de criterios de gravedad, y preeclampsia grave con criterios de gravedad. Los resultados indican que la cohorte de mujeres de 19 años o menos documentó 35 casos, lo que constituye el 30,7 % del total. Entre ellas, 26 mujeres, que representan el 22,8 %, experimentaron preeclampsia moderada, mientras que 9 casos, que representan el 7,9 %, progresaron a la forma grave de la enfermedad. Esta población muestra una mayor prevalencia de preeclampsia leve en relación con la preeclampsia grave, lo que podría atribuirse a variables como la inmadurez biológica o las condiciones socioeconómicas que favorecen la identificación temprana.



En el grupo etario comprendido entre 20 y 34 años, se documentaron 33 casos, que constituyen el 28.9% de la muestra total. En este segmento, 29 mujeres, correspondientes al 25.4%, presentaron Preeclampsia leve, mientras que solo 4, un 3.5%, desarrollaron la forma severa. Este grupo se asocia con un riesgo relativamente menor de complicaciones graves, lo que podría vincularse con una mayor estabilidad fisiológica durante el rango de edad óptima para la maternidad. Sin embargo, el número significativo de casos de Preeclampsia leve sugiere la necesidad de mantener estrategias preventivas en esta población.

Por otro lado, el grupo de mujeres mayores o iguales a 35 años presentó 46 casos, lo que representa el 40.4% del total de la muestra, siendo el grupo con mayor incidencia global de Preeclampsia. De estas, solo 3 mujeres, correspondientes al 2.6%, desarrollaron Preeclampsia leve, mientras que 43 casos, equivalentes al 37.7%, se clasificaron como Preeclampsia severa. Este hallazgo refuerza la idea de que la edad materna avanzada constituye un factor de riesgo crítico para la presentación de formas graves de Preeclampsia, posiblemente debido a la disminución de la reserva vascular y otros cambios asociados al envejecimiento reproductivo.

El análisis estadístico con un p valor del  $0.05 < N.S. 0.05$ , y un valor  $X^2$  de 4.409, superior al valor  $x$  tab de 2.12, indica una relación estadísticamente significativa entre la edad materna y el tipo de Preeclampsia. Este resultado destaca la importancia de incorporar medidas específicas de monitoreo y prevención según los grupos de riesgo. En mujeres jóvenes, es crucial fortalecer los programas de atención prenatal que permitan una detección precoz de la Preeclampsia leve. En tanto, para las mujeres mayores de 35 años, se requiere una vigilancia intensiva y protocolos especializados que aborden el riesgo elevado de complicaciones severas.



La edad materna influye de manera significativa en la presentación de los tipos de Preeclampsia, con un riesgo creciente de severidad a medida que aumenta la edad. Este patrón epidemiológico subraya la necesidad de implementar estrategias diferenciadas de cuidado prenatal, orientadas a mitigar los riesgos asociados con cada grupo etario, optimizando así los resultados maternos y perinatales. Además, estos hallazgos respaldan la importancia de políticas públicas enfocadas en la educación y atención integral de la salud reproductiva, priorizando a los grupos más vulnerables.

**TABLA 2. ESTADO CIVIL Y TIPOS DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTÍN DE PORRES-MACUSANI DURANTE EL AÑO 2023.**

Estado civil	Tipos de Preeclampsia				Total	
	Preeclampsia leve o sin criterios de severidad		Preeclampsia severa o con criterios de severidad		fi	%
	fi	%	fi	%		
<b>Conviviente</b>	27	23.7	30	26.3	57	50.0
<b>Casada</b>	12	10.5	8	7.0	20	17.5
<b>Soltera</b>	19	16.7	18	15.8	37	32.5

Nota. Cuestionario de recolección de datos.

$$X^{cal} = 0,950 \quad X^{tab} = 0,287 \quad G. L. = 2 \quad N. S. = 0.05 \quad P = 0.622$$

### Interpretación:

La tabla muestra que el grupo de convivientes representa el 50% de la muestra total con 57 casos. De estos, 27 mujeres (23.7%) presentaron Preeclampsia leve y 30 (26.3%) tuvieron la forma severa. Este grupo tiene la mayor proporción de casos en general, reflejando posiblemente una mayor representación demográfica o características específicas relacionadas con esta condición.

El grupo de casadas comprende el 17.5% de la muestra, con un total de 20 casos. De estos, 12 mujeres (10.5%) presentaron Preeclampsia leve, mientras que 8 (7%) desarrollaron la forma severa. Este grupo tiene la menor incidencia total de Preeclampsia, lo que podría sugerir que las condiciones asociadas al matrimonio, como la estabilidad económica o un mejor acceso a servicios de salud, podrían ser protectoras, aunque no se puede establecer causalidad directa en este análisis.



Las mujeres solteras constituyen el 32.5% de la muestra, con un total de 37 casos. De estos, 19 mujeres (16.7%) presentaron Preeclampsia leve y 18 (15.8%) Preeclampsia severa. La distribución equilibrada entre los tipos de Preeclampsia en este grupo podría estar influenciada por factores como el acceso desigual a recursos y apoyo social.

El análisis de la correlación entre el estado civil y las diversas formas de preeclampsia en mujeres embarazadas atendidas en el Hospital San Martín de Porres-Macusani en 2023 indica que no existe una asociación estadísticamente significativa entre las mujeres que conviven con una pareja, están casadas o son solteras. Esto se evidencia en el valor p de 0,622. El valor en cuestión es mayor que el nivel de importancia que se ha establecido (0.05).

El cálculo del estadístico chi-cuadrado ( $X^2$ ) es 0.950, un valor inferior al chi-cuadrado tabular ( $X^2 \text{ tab} = 0.287$ ) con dos grados de libertad (G.L. = 2). Esto proporciona más pruebas de que la hipótesis nula, que propone que las variables del estado civil y las formas de preeclampsia son independientes entre sí, no puede rechazarse, ya que no hay pruebas suficientemente sólidas para hacerlo. Dicho de otro modo, el estado civil de las mujeres embarazadas no tiene un impacto significativo en la distribución de la gravedad de la preeclampsia, que varía de moderada a grave.

En síntesis, aunque se observan diferencias en las proporciones de Preeclampsia leve y severa según el estado civil, los resultados estadísticos indican que estas variaciones no son significativas. Esto sugiere que otros factores, como el acceso a atención prenatal, las condiciones socioeconómicas o el estado de salud general de las gestantes, podrían jugar un rol más determinante en el desarrollo de la Preeclampsia. Estos hallazgos destacan la necesidad de un enfoque integral en la



atención prenatal que considere no solo el estado civil, sino también otros determinantes sociales y de salud para mejorar los resultados maternos y perinatales.

**TABLA 3. GRADO DE INSTRUCCIÓN Y TIPOS DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTÍN DE PORRES-MACUSANI DURANTE EL AÑO 2023.**

Grado de instrucción	Tipos de Preeclampsia				Total	
	Preeclampsia leve o sin criterios de severidad		Preeclampsia Severa o con criterios de severidad		fi	%
	fi	%	fi	%		
<b>Analfabeta</b>	21	18.4	17	14.9	38	33.3
<b>Primaria</b>	3	2.6	1	0.9	4	3.5
<b>Secundaria</b>	3	2.6	5	4.4	8	7.0
<b>Superior</b>	31	27.2	33	28.9	64	56.1

Nota. Cuestionario de recolección de datos.

$$\chi^2_{cal} = 1,117 \quad \chi^2_{tab} = 0,475 \quad G. L. = 2 \quad N. S. = 0.05 \quad P = 0.572$$

#### **Interpretación:**

La tabla refleja la vinculación entre el grado de instrucción de las usuarias y los tipos de Preeclampsia que presentaron en el Hospital San Martín de Porres – Macusani durante el año 2023. Los niveles de instrucción se dividirían en tres categorías: analfabeta, primaria, secundaria y superior. También se examina al mismo tiempo la coexistencia de Preeclampsia graves con criterios de gravedad y Preeclampsia leve sin criterios. En total hay 114 mujeres embarazadas evaluadas.

A partir de los resultados de la investigación, se descubrió que el grupo de mujeres embarazadas con un mayor nivel educativo presentaba el mayor porcentaje de diagnósticos de preeclampsia. Este grupo sumaba un total de 64 casos, lo que supone un 56,1 % del total. 33 mujeres embarazadas (28,9 %) presentaban preeclampsia grave con criterios de gravedad, mientras que 31 mujeres embarazadas (27,2 %) presentaban preeclampsia moderada o sin requisitos de gravedad. No se daban los criterios de gravedad para la preeclampsia grave. El segundo grupo estaba formado



por mujeres embarazadas analfabetas, con un total de 38 casos, lo que representaba el 33,3 % de la muestra. Dentro de este grupo, 21 casos (18,4 %) eran de preeclampsia moderada y 17 casos (14,9 %) eran de preeclampsia grave. Las mujeres embarazadas que habían completado la educación secundaria representaban solo ocho casos, lo que supone el 7 % del total. Estos casos se desglosaban de la siguiente manera: tres casos de preeclampsia leve (2,6 %) y cinco casos de preeclampsia grave (4,4 %). Por último, las mujeres embarazadas con estudios primarios solo representaron cuatro casos, lo que supone un 3,5 %. Cabe destacar que tres de estos casos (2,6 %) presentaban la forma moderada de la enfermedad, mientras que solo un caso (0,9 %) presentaba la forma grave.

El valor de chi cuadrado calculado ( $X_{cal} = 1,117$ ) comparado con el valor tabulado ( $X_{tab} = 0,475$ ) con 2 niveles de libertad y un nivel significativo de 0,05 indicaría que no hay una diferencia significativa entre los grados de instrucciones de las gestantes y los tipos de Preeclampsia desarrollados, ya que el valor p ( $P=0.572$ ) es mayor que 0,05. Esto sugiere que el nivel educativo no es un causal determinante en la severidad de la Preeclampsia en esta población.

**TABLA 4. OCUPACIÓN Y TIPOS DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTÍN DE PORRES-MACUSANI DURANTE EL AÑO 2023.**

Ocupación	Tipos De Preeclampsia				Total	
	Preeclampsia leve o sin criterios de severidad		Preeclampsia Severa o con criterios de severidad		fi	%
	fi	%	fi	%		
Empleada	26	22.8	10	8.8	36	31.6
Ama de casa	23	20.2	41	36.0	64	56.1
Estudiante	9	7.9	5	4.4	14	12.3

Nota. Cuestionario de recolección de datos.

$$X^{cal} = 11,863 \quad X^{tab} = 4,45 \quad G. L. = 1 \quad N. S. = 0.05 \quad P = 0.001$$

#### Interpretación:

El estudio reveló que la mayoría de los casos de preeclampsia se dieron entre amas de casa, con un total de 64 casos, lo que constituye el 56,1 % de la población investigada. Entre ellas, 23 mujeres embarazadas (20,2 %) presentaban preeclampsia leve o no cumplían los requisitos de gravedad, pero 41 (36,0 %) fueron diagnosticadas con preeclampsia grave según los criterios de gravedad, lo que representa el grupo con el mayor número de casos graves. En segundo lugar, las gestantes que laboraban como empleadas representaron 36 casos (31.6%), de los cuales 26 (22.8%) presentaron Preeclampsia leve y 10 (8.8%) la forma severa.

Finalmente, las gestantes estudiantes representaron un total de 14 casos, lo que equivale al 12.3% de la muestra, con 9 casos (7.9%) de Preeclampsia leve y 5 casos (4.4%) de Preeclampsia severa. Estos resultados evidencian que las amas de casa no solo constituyen el grupo más numeroso, sino también el que presenta mayor frecuencia de Preeclampsia severa, lo que podría asociarse a una menor asistencia a



controles prenatales, menor acceso a información sobre salud materna o condiciones socioeconómicas desfavorables.

Esto se demuestra con el valor del estadístico chi-cuadrado ( $X^2 = 11.863$ ), que es mayor al valor tabular ( $X^2_{tab} = 4.45$ ) con un grado de libertad (G.L. = 1) y un nivel de significancia del 5%. Además, el valor p obtenido ( $p = 0.001$ ) es considerablemente menor nivel de significancia de 0.05, lo que permite rechazar la hipótesis nula de independencia entre la ocupación y los tipos de Preeclampsia. Estos resultados sugieren que la ocupación de las gestantes influye significativamente en la aparición de los tipos de Preeclampsia.

**TABLA 5. LUGAR DE PROCEDENCIA Y TIPOS DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTÍN DE PORRES-MACUSANI DURANTE EL AÑO 2023.**

Lugar de procedencia	Tipos de Preeclampsia					
	Preeclampsia leve o sin criterios de severidad		Preeclampsia severa o con criterios de severidad		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
<b>Urbano</b>	47	41.2	43	37.7	90	78.9
<b>Rural</b>	11	9.2	13	11.4	24	21.1

Nota. Cuestionario de recolección de datos.

$$X^{cal} = 0,309 \quad X^{tab} = 0,127 \quad G. L. = 1 \quad N. S. = 0.05 \quad P = 0.578$$

#### **Interpretación:**

La tabla muestra la vinculación entre el lugar de procedencia de las usuarias y los tipos de Preeclampsia que se observaron en el Hospital San Martín de Porres - Macusani durante el año 2023. Se comparan dos categorías de Preeclampsia: leves o sin criterios de gravedad y grave con criterios de gravedad. Se identifican dos fuentes: urbana y rural. El análisis se realizó en 114 casos de mujeres embarazadas con Preeclampsia.

Del total de gestantes de regiones metropolitanas, cuarenta y siete (41,2% del total) presentaron Preeclampsia leve o ningún criterio de gravedad. Sin embargo, 43 mujeres urbanas (o el 37,7% de todos los casos) desarrollaron Preeclampsia grave que cumplía los criterios de gravedad. Las mujeres embarazadas en las áreas metropolitanas representan el 78,9% de todas las mujeres con Preeclampsia.

Del total de mujeres embarazadas en las regiones rurales, 11 de ellas (o el 9,6% del total) tenían Preeclampsia leve o no cumplían los requisitos de gravedad. Sin



embargo, 13 mujeres rurales (o el 11,4% de todos los casos de Preeclampsia) desarrollaron Preeclampsia grave. Las mujeres embarazadas en zonas rurales suelen representar el 21,1% de los casos de Preeclampsia.

En promedio, el 50,9% de los casos son Preeclampsia leves o no cumplen con los criterios de gravedad, mientras que el 49,1% son casos de Preeclampsia grave. Las mujeres de áreas metropolitanas representan la mayoría de los casos, incluidos los casos leves y graves de Preeclampsia. Esto puede sugerir que las Preeclampsia son muy comunes entre las usuarias que viven en ciudades, tal vez como resultado de un mejor acceso a la atención médica y, por lo tanto, tasas más altas de diagnóstico. No obstante, el porcentaje de Preeclampsia grave en mujeres rurales (11,4%) es algo mayor que en mujeres urbanas (37,7%), lo que indica un posible mayor riesgo de formas más graves en mujeres embarazadas rurales.

El valor de chi cuadrado calculado ( $X_{cal} = 0,309$ ) en comparación con el valor tabulado ( $X_{tab} = 0,127$ ) con 1 nivel de libertad y un nivel significativo de 0,05 muestra que no hay una diferencia estadísticamente significativa entre el lugar de procedencia y los tipos de Preeclampsia que desarrollaron las usuarias, ya que el valor p ( $P = 0,578$ ) es mayor que 0,05. Esto implica que, en esta muestra de gestantes, el lugar de procedencia no parece tener una relación significativa con la severidad de la Preeclampsia.

**TABLA 6. PERIODO INTERGENÉSICO Y TIPOS DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTÍN DE PORRES-MACUSANI DURANTE EL AÑO 2023.**

Periodo intergenésico	Tipos de Preeclampsia					
	Preeclampsia leve o sin criterios de severidad		Preeclampsia Severa o con criterios de severidad		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Sin PI	45	39,5	45	39,5	90	78,9
PIC 18mes (1año 6 mes)	7	6,1	7	6,1	14	12,3
PIL 60mes (>5 años)	6	5,3	4	3,5	10	8,8

Nota. Cuestionario de recolección de datos.

$$X^{cal} = 0,365 \quad X^{tab} = 0,152 \quad G. L. = 2 \quad N. S. = 0.05 \quad P = 0.833$$

#### Interpretación:

La tabla adjunta ofrece una representación visual de la correlación entre el período intergenésico y las diversas formas de preeclampsia en pacientes que fueron tratadas en el Hospital San Martín de Porres de Macusani durante el año 2023. El período intergenésico, también conocido como IGP, es el período de tiempo que transcurre entre un embarazo y el siguiente. Este período de tiempo puede afectar a la salud de la madre, así como al desarrollo de problemas como la preeclampsia. En este análisis, se comparan tres categorías de periodo intergenésico: sin PI (gestantes primíparas o que no han tenido embarazos previos), periodos intergenésicos cortos (PIC) de 18 meses (1 año y 6 meses), y periodos intergenésicos largos (PIL) de más de 60 meses (>5 años).

Son 45 mujeres embarazadas sin período intergenésico, es decir, que nunca habían dado a luz antes, desarrollaron Preeclampsia leve o no cumplieron con el criterio de gravedad, lo que representa el 39,5% de todos los casos. De manera similar, 45 mujeres (aproximadamente 39,5%) sin PI tuvieron Preeclampsia grave que cumplía



con los criterios de gravedad. Con el 78,9% de los casos de Preeclampsia, las mujeres embarazadas sin PI constituyen la mayoría en general.

Siete embarazos, o el 6,1% del total, con un tiempo entre embarazos corto de 18 meses tuvieron Preeclampsia moderada o ningún criterio de gravedad. El 6,1% de las mismas mujeres que tuvieron un PIC también tuvieron Preeclampsia grave que cumplía con los criterios de gravedad. Las mujeres embarazadas con una fase intergenésico breve representan el 12,3% de los casos en total.

Por último, seis mujeres (o el 5,3% del total) que tuvieron un intervalo entre embarazos prolongado de más de cinco años tuvieron Preeclampsia leve o no cumplieron con los criterios de gravedad. Mientras que el 4,5% del total, o 4 mujeres con PIL, presentaban Preeclampsia grave. Los períodos prolongados entre embarazos se asocian con el 8,8% de las incidencias de Preeclampsia en usuarias gestantes.

La Preeclampsia grave representa el 49,1% de los casos, mientras que los casos moderados o sin criterios de gravedad representan el 50,9% del total. La Preeclampsia es más común entre madres primerizas y mujeres sin antecedentes de embarazo, y gran parte de las mujeres embarazadas que desarrollan Preeclampsia no experimentan períodos inter gestacionales.

El valor de chi cuadrado calculado ( $X_{cal} = 0,365$ ) en comparación con el valor tabulado ( $X_{tab} = 0,152$ ) con 2 niveles de libertad y un nivel significativo de 0,05 indica que no hay una diferencia estadísticamente significativa entre los periodos intergenésicos y las severidades de las Preeclampsia, ya que el valor p ( $P = 0.833$ ) es mayor que 0,05. Esto sugiere que, en esta muestra de gestantes, el periodo intergenésico no tiene una relación significativa con el tipo de Preeclampsia que desarrollan.



**TABLA 7. PARIDAD Y TIPOS DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTÍN DE PORRES-MACUSANI DURANTE EL AÑO 2023.**

Paridad	Tipos de Preeclampsia					
	Preeclampsia leve o sin criterios de severidad		Preeclampsia severa o con criterios de severidad		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
<b>Nulípara</b>	34	29.8	38	33.3	72	63.2
<b>Primípara</b>	20	17.5	18	15.8	38	33.3
<b>Múltipara</b>	4	3.5	0	0.0	4	3.5

Nota. Cuestionario de recolección de datos.

$$X^{cal} = 0,209 \quad X^{tab} = 0,137 \quad G. L. = 1 \quad N. S. = 0.05 \quad P = 0.006$$

**Interpretación:**

Del total de gestantes atendidas, se evidencia que la mayoría fueron nulíparas, es decir, mujeres que no han tenido partos previos, representando 72 casos, lo que equivale al 63.2% del total. Dentro de este grupo, 34 gestantes (29.8%) presentaron Preeclampsia leve o sin criterios de severidad, mientras que 38 gestantes (33.3%) desarrollaron Preeclampsia severa con criterios de severidad.

El segundo grupo en frecuencia es el de gestantes primíparas, aquellas que han tenido un solo parto anterior, con 38 casos, lo que representa el 33.3%. De estas, 20 (17.5%) presentaron Preeclampsia leve y 18 (15.8%) Preeclampsia severa.

En menor proporción se encuentran las múltiparas, con solo 4 casos (3.5%), todas con Preeclampsia leve (3.5%) y ningún caso de Preeclampsia severa (0.0%).

El valor de chi cuadrado calculado ( $X^{cal} = 0,209$ ) comparado con el valor tabulado ( $X^{tab} = 0,137$ ) con 1 nivel de libertad y un nivel significativo de 0,05 indica que hay una diferencia estadísticamente significativa entre la paridad y la severidad de la



Preeclampsia, ya que el valor  $p$  ( $P = 0.006$ ) es menor que 0,05. Esto sugiere que, dentro de esta muestra de gestantes, la paridad parece tener una influencia significativa en el desarrollo de Preeclampsia severa o leve.

Esto sugiere que el riesgo de desarrollar Preeclampsia grave o moderada es idéntico para las mujeres nulíparas (nunca han dado a luz) y las primíparas (han tenido al menos un hijo). La gravedad de la Preeclampsia parece diferir mucho entre estos dos grupos, pero el hecho de que las mujeres nulíparas representen una mayor proporción de todos los casos puede estar relacionado con causales de riesgos adicionales vinculados con el primer embarazo.

**TABLA 8. GESTACIÓN MÚLTIPLE Y TIPOS DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTÍN DE PORRES-MACUSANI DURANTE EL AÑO 2023.**

Gestación múltiple	Tipos de Preeclampsia					
	Preeclampsia leve o sin criterios de severidad		Preeclampsia severa o con criterios de severidad		Total	
	Fi	%	fi	%	fi	%
<b>Si</b>	16	14,0	16	14,0	32	28,1
<b>No</b>	42	36,8	40	35,1	82	71,9

Nota. Cuestionario de recolección de datos.

$$\chi^{cal} = 0,014 \quad \chi^{tab} = 0,0057 \quad G. L. = 1 \quad N. S. = 0.05 \quad P = 0.907$$

#### **Interpretación:**

En el año 2023, la asociación entre los embarazos múltiples y las diferentes formas de preeclampsia se muestra en la Tabla 8. Esta tabla es una representación de las mujeres embarazadas que fueron tratadas en el Hospital San Martín de Porres en Macusani. Por otro lado, entre las 82 mujeres embarazadas que tenían un embarazo único, el 36,8 % de ellas tenían preeclampsia leve y el 35,1 % tenían preeclampsia grave. Esto contrasta con las 32 mujeres embarazadas que tenían embarazos múltiples, donde el 14,0 % de ellas tenían preeclampsia moderada y el 14,0 % tenían preeclampsia grave. La prueba de chi cuadrado realizó el análisis estadístico, revelando un valor p de 0,907. Esta puntuación supera el nivel de significación de 0,05, lo que significa que no existe una relación estadísticamente significativa entre la gestación múltiple y el tipo de preeclampsia. La conclusión que se extrae de esto es que la gravedad de la preeclampsia en el grupo de estudio no se ve influida de manera significativa por la aparición de embarazos múltiples.



Fue posible determinar si existía o no una correlación significativa entre las dos variables utilizando la prueba de chi cuadrado con los datos sobre embarazos múltiples y diferentes formas de preeclampsia en mujeres embarazadas del Hospital San Martín de Porres de Macusani durante el año 2023. Al utilizar un nivel de significación del 5 % y un grado de libertad, el resultado arrojó un valor calculado de  $\chi^2 = 0,014$ , que es inferior al número que se tabuló ( $\chi^2 = 0,0057$ ). Además, el valor p obtenido fue de 0,907, muy superior al criterio de 0,05. Esto indica que no hay pruebas estadísticas suficientes para afirmar que la gestación múltiple está asociada al tipo de preeclampsia presente (leve o grave). La conclusión que se puede extraer de esto es que no existe una relación significativa entre estos factores en la muestra investigada.

**TABLA 9. EDAD GESTACIONAL Y TIPOS DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTÍN DE PORRES-MACUSANI DURANTE EL AÑO 2023.**

Edad gestacional	Tipos de Preeclampsia				Total	
	Preeclampsia leve o sin criterios de severidad		Preeclampsia severa o con criterios de severidad		fi	%
	fi	%	fi	%		
37 - 41 semanas	26	22.8	29	25.4	55	48.2
29-36 semanas	22	19.3	14	12.3	36	31.6
≤ 28 semanas	10	8.8	13	11.4	23	20.2

Nota. Cuestionario de recolección de datos.

$$X^{cal} = 46,548 \quad X^{tab} = 12,684 \quad G. L. = 2 \quad N. S. = 0.05 \quad P = 0.004$$

### Interpretación:

El análisis realizado sobre la relación entre la edad gestacional y los distintos tipos de preeclampsia en las mujeres embarazadas que fueron atendidas en el Hospital San Martín de Porres-Macusani en el año 2023 revela una distribución clara que se diferencia según los distintos rangos de edad gestacional presentes. El grupo de mujeres embarazadas que se encuentran entre las 37 y las 41 semanas de gestación es el que presenta un mayor número de casos, lo que representa el 48,2 % del total (55 casos). Dentro de este grupo, un total de 29 mujeres presentaron preeclampsia grave, mientras que 26 mujeres (22,8 %) presentaron preeclampsia moderada o no cumplían los criterios para esta gravedad. Este resultado demuestra que las mujeres que llevan a término su embarazo tienen una probabilidad estadísticamente significativa de padecer preeclampsia, especialmente en formas graves. Este riesgo puede atribuirse al tiempo acumulado de exposición a factores de riesgo durante el embarazo.



En el rango de 29 a 36 semanas, se registraron 36 casos, equivalente al 31.6% de la muestra total. De estos, 22 mujeres (19.3%) tuvieron Preeclampsia leve, mientras que 14(12.3%) desarrollaron Preeclampsia severa. Este rango gestacional, correspondiente al tercer trimestre temprano, puede reflejar la importancia de intervenciones clínicas oportunas, dado que el porcentaje de casos severos es relativamente menor en comparación con el grupo a término. Finalmente, las gestantes con edades gestacionales menores o iguales a 28 semanas constituyen el grupo más pequeño, representando el 20.2% del total (23 casos). Sin embargo, dentro de este grupo, la proporción de Preeclampsia severa es considerablemente alta, con 13 casos (11.4%) frente a 10 casos (8.8%) de Preeclampsia leve. Esto pone de manifiesto que los embarazos en etapas muy tempranas están asociados con un riesgo elevado de complicaciones graves, probablemente debido a la inmadurez fisiológica y a la presencia de factores predisponentes no tratados.

Teniendo en cuenta dos grados de libertad y un nivel de significación del 5 % (S.L. = 0,05), el análisis estadístico realizado mediante la prueba de chi cuadrado revela un valor calculado de  $\chi^2 = 46,548$ . Esta cantidad supera significativamente la estimación tabulada de  $\chi^2 = 12,684$ . El valor p obtenido ( $p = 0,004$ ) está por debajo del nivel de significación, lo que demuestra una relación estadísticamente significativa entre la edad gestacional y los distintos tipos de preeclampsia. Este descubrimiento nos permite rechazar la hipótesis nula de independencia entre estos parámetros. Esta confirmación indica que las etapas gestacionales influyen significativamente en la aparición de diversos tipos de preeclampsia.

La implicancia de estos hallazgos es clínica y práctica. Las gestantes a término (37-41 semanas) y en edades gestacionales (29-36semanas) requieren vigilancia prenatal intensificada, ya que representan los grupos con mayor incidencia de casos severos. Para las primeras, estrategias como la inducción del parto o la cesárea programada



pueden reducir el riesgo de complicaciones maternas y perinatales. Para las segundas, un manejo especializado que incluya hospitalización, monitoreo riguroso y tratamiento médico es crítico para evitar desenlaces adversos. En el rango temprano de  $\leq 28$  semanas, se destaca la importancia de una vigilancia adecuada para detectar signos tempranos y evitar la progresión a formas severas de la enfermedad. Este análisis subraya la necesidad de adaptar las estrategias de cuidado prenatal según la etapa gestacional, lo que contribuirá a mejorar los resultados de salud materna y perinatal en contextos similares.

**TABLA 10. OBESIDAD Y TIPOS DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTÍN DE PORRES-MACUSANI DURANTE EL AÑO 2023.**

Obesidad	Tipos de Preeclampsia				Total	
	Preeclampsia leve o sin criterios de severidad		Preeclampsia Severa o con criterios de severidad		fi	%
	fi	%	fi	%		
No	43	37,7	8	7,0	51	44,7
Si	15	13,2	48	42,1	63	55,3

Nota. Cuestionario de recolección de datos.

$$\chi^{cal} = 41,283 \quad \chi^{tab} = 6,97 \quad G. L. = 1 \quad N. S. = 0.05 \quad P = 0.000$$

### Interpretación:

La tabla presenta la vinculación entre la obesidad y los tipos de Preeclampsia en usuarias que se atendieron en el Hospital San Martín de Porres - Macusani durante el año 2023. La Preeclampsia es uno de los problemas del embarazo que se sabe que la obesidad aumenta las posibilidades de adquirir.

Ocho casos, o el 7% del grupo de mujeres embarazadas con obesidad, se clasificaron como Preeclampsia grave, mientras que 43 casos, o el 37,7% del grupo, tenían Preeclampsia moderada o ningún criterio de gravedad. Esto sugiere que, aunque la mayoría de las usuarias gestantes obesas tenían Preeclampsia leves, la incidencia de Preeclampsia grave es bastante baja en esta población, representando 51 casos (44,7%) de la muestra en su conjunto.

Sin embargo, hubo 48 casos de Preeclampsia grave (42,1%) y 15 casos de Preeclampsia leve (13,2%) entre mujeres embarazadas que si eran obesas. En total, este grupo contiene 63 casos, o el 55,3% de la población estudiada.



El análisis estadístico revela un valor de chi cuadrado calculado ( $\chi^2_{cal} = 41,283$ ) en comparación con el valor tabulado ( $\chi^2_{tab} = 6,97$ ) para 1 nivel de libertad y un nivel significativo de 0,05. El valor p ( $P = 0,000$ ) indica una vinculación altamente significativa entre la obesidad y los tipos de Preeclampsia.

**TABLA 11. HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y TIPOS DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTÍN DE PORRES-MACUSANI DURANTE EL AÑO 2023.**

Hipertensión Arterial	Tipos de Preeclampsia					
	Preeclampsia leve o sin criterios de severidad		Preeclampsia severa o con criterios de severidad		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
<b>Si</b>	43	37,7	26	22,8	69	60,5
<b>No</b>	15	13,2	30	26,3	45	39,5

Nota. Cuestionario de recolección de datos.

$$X^{cal} = 9,156 \quad X^{tab} = 2,88 \quad G. L. = 1 \quad N. S. = 0,05 \quad P = 0,002$$

### Interpretación:

La tabla muestra la vinculación entre la hipertensión arterial y los tipos de Preeclampsia en usuarias que fueron atendidas en el Hospital San Martín de Porres - Macusani durante el año 2023.

Hubo 26 casos de Preeclampsia grave (22,8%) y 43 casos de Preeclampsia moderada (37,7%) entre mujeres embarazadas con hipertensión arterial, para un total de 69 casos (60,5%). Por otro lado, entre las mujeres embarazadas que no tenían hipertensión, hubo 45 casos (39,5%) de Preeclampsia leve (15 casos; 13,2%) y 30 casos de Preeclampsia grave (26,3%).

Con un nivel de libertad de 1, el análisis estadístico arroja una valoración de chi cuadrado calculado ( $X^{cal}$ ) de 9,156, que es superior que la valoración tabular ( $X^{tab}$ ) de 2,88. El valor de p es 0,002 y el nivel significativo (N.S.) determinado es 0,05.

La Preeclampsia se observó en una proporción considerable de mujeres embarazadas con presión arterial alta (60,5%) en comparación con aquellas sin hipertensión (39,5%). El número de casos de Preeclampsia grave (22,8%) en el grupo de



hipertensión es digno de mención y sugiere que estas personas tienen una mayor probabilidad de desarrollar una de las formas más graves del padecimiento.

Dado que  $X_{cal}$  (9,156) es mayor que  $X_{tab}$  (2,88), se rechazaría la  $H_0$ , lo que indica que hay una relación significativa entre la hipertensión arterial y los tipos de Preeclampsia. Esto se respalda por un valor  $p$  de 0,002, que está por debajo del nivel significativo de 0,05, reforzando la conclusión de que las hipertensiones arteriales influyen de manera significativa en la gravedad de las Preeclampsia.

La Preeclampsia, especialmente en sus etapas graves, está relacionada con una mayor probabilidad de tener presión arterial alta. Esto enfatiza lo importante que es monitorear y controlar de cerca la presión arterial de una mujer embarazada. Se puede reducir las incidencias y las gravedades de la Preeclampsia y mejorar la salud materna implementando programas educativos sobre la hipertensión y su asociación con la Preeclampsia, así como estableciendo métodos de seguimiento más sólidos para las pacientes hipertensas durante todo el embarazo y feto.

**TABLA 12. DIABETES MELLITUS Y TIPOS DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTÍN DE PORRES-MACUSANI DURANTE EL AÑO 2023.**

Diabetes mellitus	Tipos de Preeclampsia				Total	
	Preeclampsia leve o sin criterios de severidad		Preeclampsia severa o con criterios de severidad		fi	%
	fi	%	fi	%		
Si	6	5,3	1	0,9	7	6,1
No	52	45,6	55	48,2	107	93,9

Nota. Cuestionario de recolección de datos.

$$X^{cal} = 3,622 \quad X^{tab} = 1,52 \quad G. L. = 1 \quad N. S. = 0,05 \quad P = 0,057$$

### Interpretación:

La tabla presenta la vinculación entre la diabetes mellitus y los tipos de Preeclampsia en usuarias que fueron atendidas en el Hospital San Martín de Porres - Macusani durante el año 2023.

Se notificaron 6 casos de Preeclampsia leve o sin criterios de gravedad y un caso de Preeclampsia grave (0,9%) entre mujeres embarazadas con diabetes mellitus, para un total de 7 casos (6,1%). En comparación, hubo 55 casos de Preeclampsia grave (48,2%) y 52 casos de Preeclampsia leve (45,6%) dentro del grupo de mujeres embarazadas sin diabetes, para un total de 107 casos (93,9%).

El análisis estadístico indica un valor de chi cuadrado calculado ( $X_{cal}$ ) de 3,622, que es superior que el valor tabulado ( $X_{tab}$ ) de 1,52, con un nivel de libertad de 1. El nivel significativo (N.S.) es de 0,05, y el valor p se sitúa en 0,057.

Los datos sugieren que solo un pequeño porcentaje de las gestantes con diabetes mellitus desarrolló Preeclampsia (6,1%), en comparación con un alto porcentaje de



aquellas sin diabetes (93,9%). A pesar de que el Xcal (3,622) supera el Xtab (1,52), el valor p de 0,057 está justo por encima del umbral significativo de 0,05, lo que implica que no se puede rechazar la Ho. Esto indicaría que no hay una vinculación estadísticamente significativa entre la diabetes mellitus y la aparición de Preeclampsia en esta población.



## CONCLUSIONES

**PRIMERA:** Se determinó que los factores de riesgo como la paridad, obesidad, edad materna e hipertensión arterial, están asociados de forma significativa con la incidencia de Preeclampsia en gestantes. Otros factores no muestran correlación significativa, lo que sugiere la necesidad de un enfoque multidimensional en la atención prenatal.

**SEGUNDA:** Se identificó que los factores de riesgo sociodemográficos como la edad materna (de 35 años o más) y ocupación (amas de casa) están asociados con Preeclampsia severa con (40,4 %) y (56,1%). La relación con la edad materna fue significativa ( $\chi^2 = 4,409$ ;  $p = 0,036$ ). En cuanto a la ocupación, las amasa de casa presentaron una mayor incidencia de preeclampsia severa, con significancia estadística ( $\chi^2 = 11,863$ ;  $p = 0,001$ ). Por otro lado, no se hallaron asociaciones significativas entre el tipo de Preeclampsia y variables como estado civil, grado de instrucción, lugar de procedencia, gestación múltiple ( $\chi^2 = 0,014$ ;  $p = 0,907$ ). Por tanto, se concluye que solo algunas variables sociodemográficas, como la edad materna y la ocupación, muestran influencia sobre la severidad de la Preeclampsia en la población estudiada.

**TERCERA:** Se identificó que los factores obstétricos, como el periodo intergenésico y la paridad, presentan Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martín de Porres – Macusani. Sin embargo, en el análisis de la gestación múltiple, el valor de p ( $p = 0,907$ ) indica que no existe una asociación estadísticamente significativa entre esta variable y el tipo de Preeclampsia, ya que los valores de p fueron superiores al nivel



de significancia establecido ( $p > 0,05$ ). Por otro lado, se observó que la edad gestacional tiene una asociación significativa con la severidad de la Preeclampsia ( $p = 0,004$ ), mostrando una mayor prevalencia de Preeclampsia severa en gestantes con menor edad gestacional. Esto sugiere que un embarazo a menor edad gestacional podría estar relacionado con un mayor riesgo de desarrollar Preeclampsia severa.

**CUARTA:** Se demostró que los factores de riesgo patológicos, como la obesidad y la hipertensión arterial, estaban relacionados con el desarrollo de preeclampsia grave ( $P = 0,000$ ,  $P = 0,002$  y  $P = 0,000$ , respectivamente). Esto se verificó mediante análisis estadísticos. Por otro lado, la diabetes mellitus no mostró una correlación estadísticamente significativa con los diferentes tipos de preeclampsia ( $P = 0,057$ ).



## RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** Al Director y a los médicos especialistas (Gineco-Obstetras) del Hospital San Martín de Porres Macusani, implementar programas de educación prenatal que aborden la importancia de la salud materna, enfocándose en la reducción causal de riesgo como la obesidad y se sugiere un monitoreo constante de la hipertensión arterial, realizar la ecografía genética donde se debe aprovechar DOPPLER de arterias uterinas para valorar el riesgo de Preeclampsia que se realiza durante 11–14 semanas de tal manera que se puede evitar con tratamiento a que desarrolle Preeclampsia.

**SEGUNDA:** A la coordinadora de salud sexual y reproductiva (materno perinatal) de la Red de salud Carabaya, fortalecer la atención prenatal en áreas urbanas y prestar especial atención a las nulíparas y gestantes sin periodo intergenésico. Se recomienda realizar campañas informativas que resalten la importancia de los controles prenatales y el seguimiento de la salud obstétrica en estos grupos.

**TERCERO:** A las Obstetras de la Red de Salud Carabaya, que realicen seguimiento más exhaustivo a gestantes sin periodo intergenésico y las nulíparas. Asimismo, se sugiere implementar protocolos específicos para la atención de mujeres con gestaciones múltiples y monitorear a aquellas con gestaciones a término de 37- 41 semanas.

**CUARTO:** A los Médicos, obstetras y nutricionistas de la Red de Salud Carabaya, establecer iniciativas preventivas dirigidas a las hipertensiones arteriales y la obesidad con especial énfasis en la salud de las madres.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salas B, et al. Trastornos hipertensivos del embarazo: comparación entre la guía de la Caja Costarricense del Seguro Social del 2009 y las recomendaciones de la Asociación de Ginecología Obstetricia del 2019. 5(7). Rev. Méd. Sinerg. [Internet]. 2020.
2. Valdez W. La importancia del uso de datos de mortalidad. Boletín Epidemiológico del Perú. 2018; 27(44): 1028-1.
3. Ministerio de Salud. Boletín epidemiológico del Perú 2020. [https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin\\_202053.pdf](https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202053.pdf)
4. Gutiérrez M. Mortalidad materna, ¿cambiando la causalidad el 2021? Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, 68(1). <https://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v68i2407>. 2022.
5. Flores J. Factores de riesgo asociados a la Preeclampsia en gestantes de un Hospital de Puno [Internet]. Universidad Señor de Sipán; 2022. Available.
6. Morejón E, Sepa J. Caracterización de los trastornos hipertensivos y sus complicaciones en gestantes adultas. Hospital Provincial General Docente. Riobamba, 2019-2020. Ecuador 2021:31-1.
7. Cunningham F, et al. Williams Obstetricia. (25. ° ed.). México: McGraw-Hill Education, 2019, pp. 710–35.
8. Herrera K. Preeclampsia. Revista Médica Sinergia, 3(3), 8 – 12. <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2018/rms183b.pdf>
9. Torres, Ruíz S. Factores de riesgo para Preeclampsia en un hospital de la amazonia peruana. CASUS, 1(1), 18-26. <https://doi.org/10.35626/casus.1.2016.11>
10. Martínez C, Bowen N, Macas C, Orrego J, Veliz Y. Factores de riesgo de la Preeclampsia. Mediciencias <https://doi.org/10.31243/mdc.uta.v6i1.1557.2022> UTA, 6(1), 3-10. 2021.
11. Revista Médica Sinergia, 5(1). <https://doi.org/10.31434/rms.v5i1.340>
12. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guía de Práctica Clínica para la prevención y manejo de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4220.pdf> Preeclampsia y Eclampsia. 2017.
13. Gestational hypertension and Preeclampsia: ACOG Practice Bulletin, Number 222. Obstetrics and Gynecology, 135(6), e237-e260.



- [https://journals.lww.com/greenjournal/abstract/2020/06000/gestational\\_hypertension\\_and\\_preeclampsia\\_acog.46.aspx](https://journals.lww.com/greenjournal/abstract/2020/06000/gestational_hypertension_and_preeclampsia_acog.46.aspx). 2020.
14. Paredes M. Análisis de factores de riesgo de Preeclampsia en mujeres atendidas en el Hospital San Vicente de Paúl en el año 2020. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 2022.
  15. Mogrovejo V. Factores epidemiológicos de la hipertensión en el embarazo. *Reciamuc*. 2021; 5(1): 4–13. 2021
  16. Maldonado J. Factores de riesgo asociados al desarrollo de Preeclampsia en gestantes del Servicio de Ginecología – Obstetricia, del hospital Rezola Cañete, enero – junio, 2018.
  17. Acosta Y, et al. Preeclampsia y eclampsia en el período gravídico y puerperal en pacientes ingresadas en cuidados intensivos. *Rev cubana Obstet Ginecol*. 2019 Mar; 45(1): 14-10.
  18. Ayala F, et al. Influencia del periodo intergenésico largo en el riesgo de Preeclampsia. *Rev Peru Investig Matern Perinat* 2022; 11(2): 21-5.
  19. Zavala A, et al. Periodo intergenésico: Revisión de la literatura. *Rev Chile Obstet Ginecol* 2018; 83(1).
  20. Bastidas B. Factores de riesgo asociados con Preeclampsia en gestantes atendidas en el Departamento Gineco Obstétrico. Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Enero a junio 2021. [Tesis de pregrado, Universidad Ricardo Palma]. Repositorio Institucional URP. <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/6341/BASTIDAS%20Q%20UISPECAHUANA%20BENJAMIN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. 2023.
  21. Instituto Mexicano del Seguro Social. Guía de Práctica clínica: Diagnóstico y manejo del embarazo múltiple. <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/628GRR.pdf> 2014.
  22. Lacunza R, et al. Preeclampsia de inicio temprano y tardío: una antigua enfermedad, nuevas ideas. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia Perú*, 2014;60(4): 351-10.
  23. Guevara E, Gonzales C. Factores de riesgo de Preeclampsia, una actualización desde la medicina basada en evidencias. *Rev Peru Investig Matern Perinat* 2019; 8(1):30-5.



24. Tipte A. Obesidad pre gestacional y ganancia ponderal materna excesiva como factores de riesgo para Preeclampsia severa. Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2016-2018. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; Perú, 2019.
25. Sutton E, Hauspurg A, Caritis S, Powers R, Catov J. Maternal outcomes associated with lower range stage 1 hypertension. *Obstetrics & Gynecology*,132(4),843-849. <https://doi.org/10.1097/aog.0000000000002870>. 2018.
26. Sanchez S, Zhang C, Fang C, Williams M. Family history of hypertension and diabetes in relation to preeclampsia risk in Peruvian women. *Gynecologic and Obstetric Investigation*, 56(3), 128-132. <https://doi.org/10.1159/000073770>. 2003.
27. Luna D, Martinovic C. Hipertensión y embarazo: revisión de la literatura. *Rev Med Clin Condes* 2023; 34(1) 33-10.
28. American College of Obstetricians and Gynecologists. Gestational hypertension and Preeclampsia. N.º 222. *ACOG Practice Bulletin Obstet Gynecol*; 135: e237–60. 2020.
29. Dimitriadis E, Rolnik L, Zhou W, Estrada G, Koga K, Francisco R. et al. Preeclampsia. *Nat Rev Dis Prim*. 2023;9(8):1–22.
30. Hernández C. Factores de riesgo asociado a Preeclampsia severa en las pacientes obstétricas atendidas en la unidad de servicio en Salud USS Simón Bolívar E.S.E. [Tesis de pregrado, Universidad el Bosque]. Repositorio Institucional Un bosque. <https://repositorio.unbosque.edu.co/server/api/core/bitstreams/bd5b0f96-42ae-4fae-bc37-0358ebe2c3aa/content>. 2022.
31. Orellana W. Factores de riesgo asociados a Preeclampsia en las pacientes del Área de Gineco - Obstetricia, en el Hospital Nacional Nuestra Señora de Fátima Cojutepeque, El Salvador, de enero a junio del 2018. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua, 2020. 57
32. Farfán R. Factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos asociados a Preeclampsia. Universidad Norbert Wiener; 2021.
33. Avalos Z. Factores de riesgo asociados a Preeclampsia en gestantes del Hospital San Juan de Dios-Pisco, año 2021. [Tesis de pregrado, Universidad Privada San Juan Bautista]. Repositorio Institucional UPSJB. <https://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14308/4671/T->



- [TPMCAVALOS%20ORTIZ%20ZOILA%20MILAGROS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#). 2023.
34. Espino M. Factores de riesgo asociados a la Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Santa María del Socorro noviembre del 2018 a octubre del 2019. Universidad Privada San Juan Bautista, 2020.
  35. Flores J. Factores de riesgo asociados a la preeclampsia en gestantes de un Hospital de Puno [Internet]. Universiada Señor de Sipán; 2022. Available from: [https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9811/Flores Pari%2C Juan Angel.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9811/Flores%20Juan%20Angel.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  36. Pinto M. Condicionantes de la vía del parto en primigestas atendidas en el Hospital III Essalud Juliaca, ENERO-JUNIO 2022 [Internet]. Universidad Roosevelt; 2022. Available from: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/29854/CANCER\\_MAMA\\_COTRINA\\_HUACCHA\\_KIAR A.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/29854/CANCER_MAMA_COTRINA_HUACCHA_KIAR_A.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  37. Machaca W, Viza M. Relación entre los niveles de hemoglobina y el riesgo de Preeclampsia en gestantes de gran altitud del Hospital Carlos Cornejo Rosello Vizcardo de Azángaro - Puno, 2018 - 2021 [Internet]. Universidad Continental; 2021. Available from: [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12825/2/IV\\_FCS\\_502\\_TE\\_Machaca\\_Viza\\_2023.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12825/2/IV_FCS_502_TE_Machaca_Viza_2023.pdf)
  38. Godoy P, et al. Preeclampsia: un acercamiento a su fisiopatología y predicción por medio de biomarcadores [sede web]. Córdoba: fasgo.org.ar; 2023 [actualizado marzo de 2023; consultado 18 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://acortar.link/KmBMxs>.
  39. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixta. Mc Graw Hill Education. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>. 2018.
  40. Bryce A, et al. Hipertensión en el embarazo. Rev Peru Ginecol Obstet. 2018; 64(2): 191– 6.
  41. Marston C. Report of a WHO technical consultation on birth spacing. World Health Organization, 2005; 1-37.



## ANEXOS



### ANEXO 2

### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTIN DE PORRES- MACUSANI, DURANTE EL AÑO 2023.

**INSTRUCCIONES:** A continuación, se presenta una lista de preguntas, cada una de ellas con 2-4 alternativas de respuesta, será llenada con revisión de historias clínicas de todas las pacientes con diagnóstico de Preeclampsia.

#### I. DIAGNÓSTICO DE PREECLAMPSIA

##### 1. PREECLAMPSIA

a) Sin signos de severidad		b) Con signos de severidad	<input checked="" type="checkbox"/>
----------------------------	--	----------------------------	-------------------------------------

#### II. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS:

##### 2. EDAD:

a) ≤ 19Años		b) 20-34Años		a) ≥35 años	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------	--	--------------	--	-------------	-------------------------------------

##### 3. ESTADO CIVIL:

a) Casada		b) Conviviente	<input checked="" type="checkbox"/>	c) Soltera	
-----------	--	----------------	-------------------------------------	------------	--

##### 4. GRADO DE INSTRUCCIÓN:

a) Analfabeta		b) Primaria		c) Secundaria	<input checked="" type="checkbox"/>	d) Superior	
---------------	--	-------------	--	---------------	-------------------------------------	-------------	--

##### 5. OCUPACIÓN:

a) Empleado		b) Ama de casa	<input checked="" type="checkbox"/>	c) Estudiante	
-------------	--	----------------	-------------------------------------	---------------	--

##### 6. LUGAR DE PROCEDENCIA:

a) Urbano	<input checked="" type="checkbox"/>	b) Rural	
-----------	-------------------------------------	----------	--

#### III. FACTORES OBSTÉTRICOS

##### 7. PERIODO INTERGENESICO

a) Sin PI	<input checked="" type="checkbox"/>	b) PIC 18Mes (1año 6 meses)		c) PIL 60Meses(>5años)	
-----------	-------------------------------------	-----------------------------	--	------------------------	--

##### 8. PARIDAD:

a) Nulípara	<input checked="" type="checkbox"/>	b) Primípara		c) Multípara	
-------------	-------------------------------------	--------------	--	--------------	--

##### 9. GESTACION MULTIPLE:

a) SI		b) NO	<input checked="" type="checkbox"/>
-------	--	-------	-------------------------------------

##### 10. EDAD GESTACIONAL:

a) ≤ a 28 semanas		b) 29-36semanas		c) 37-41semanas	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------	--	-----------------	--	-----------------	-------------------------------------

#### III. ANTECEDENTES PERSONALES:

##### 11. OBESIDAD:

a) SI	<input checked="" type="checkbox"/>	b) NO	
-------	-------------------------------------	-------	--

##### 12. HIPERTENSIÓN ARTERIAL:

a) SI		b) NO	<input checked="" type="checkbox"/>
-------	--	-------	-------------------------------------

##### 13. DIABETES MELLITUS:

a) SI		b) NO	<input checked="" type="checkbox"/>
-------	--	-------	-------------------------------------

##### 14. SIGNOS DE ALARMA

a) Cefalea	b) Tinnitus	c) Escotomas	d) Epigastralgia	e) Edemas	f) Ninguno
a) Cefalea	b) Tinnitus	c) Escotomas	d) Epigastralgia	e) Edemas	f) Ninguno



ANEXO 3

INFORME DE VALIDACIÓN INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

I.- DATOS GENERALES

1.1. TITULO DE LA INVESTIGACIÓN:

**FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTIN DE PORRES- MACUSANI DURANTE EL AÑO 2023.**

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	✓		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	✓		
3. La estructura del instrumento es adecuada.	✓		
4. Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de las variables.	✓		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	✓		
6. Los ítems son claros y entendibles.	✓		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	✓		

III.- OPINION DE APLICABILIDAD: Aplicable [✓]    Aplicable después de corregir [ ]  
No aplicable [ ]

SUGERENCIAS:.....  
.....  
.....

Apellidos y nombres del juez validador.  
ADHEMIR EDWING YUPANQUI FREDES  
DNI 01322252, Especialidad del validador: Metodólogo [ ] Temático [X]  
Estadístico [ ]

  


Firma y sello del Experto Informante.



ANEXO 3

INFORME DE VALIDACIÓN INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

I.- DATOS GENERALES

1.1. TITULO DE LA INVESTIGACIÓN:

**FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTIN DE PORRES- MACUSANI DURANTE EL AÑO 2023.**

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. La estructura del instrumento es adecuada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de las variables.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Los ítems son claros y entendibles.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

III.- OPINION DE APLICABILIDAD: Aplicable  Aplicable después de corregir [ ]  
No aplicable [ ]

SUGERENCIAS:.....  
.....  
.....

Apellidos y nombres del juez validador.

..... MARCO GONZALES VIZCARRA.....

DNI. 46660270....., Especialidad del validador: Metodólogo [ ] Temático   
Estadístico [ ]

-----  
Marco Gonzales Vizcarras  
MÉDICO CIRUJANO  
GINECOLOGO - OBSTETRA  
C.M.F. 76104  
MINSALUD

Firma y sello del Experto Informante.



ANEXO 3

INFORME DE VALIDACIÓN INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

I.- DATOS GENERALES

1.1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

**FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTIN DE PORRES- MACUSANI DURANTE EL AÑO 2023.**

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	✓		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	✓		
3. La estructura del instrumento es adecuada.	✓		
4. Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de las variables.	✓		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	✓		
6. Los ítems son claros y entendibles.	✓		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	✓		

III.- OPINION DE APLICABILIDAD: Aplicable [✓]    Aplicable después de corregir [ ]  
No aplicable [ ]

SUGERENCIAS:.....  
.....  
.....

Apellidos y nombres del juez validador.

MUANCO RAMOS LUIS

DNI. 41264059, Especialidad del validador: Metodólogo [ ] Temático [✓]

Estadístico [ ]

  
- Firma y sello del Experto Informante.



### ANEXO 2

#### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTIN DE PORRES- MACUSANI, DURANTE EL AÑO 2023.**

**INSTRUCCIONES:** A continuación, se presenta una lista de preguntas, cada una de ellas con 2-4 alternativas de respuesta, será llenada con revisión de historias clínicas de todas las pacientes con diagnóstico de Preeclampsia.

#### . DIAGNÓSTICO DE PREECLAMPSIA

##### 1. PREECLAMPSIA

a) Sin signos de severidad	<input type="checkbox"/>	b) Con signos de severidad	<input checked="" type="checkbox"/>
----------------------------	--------------------------	----------------------------	-------------------------------------

#### II.FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS:

##### 2.EDAD:

a) ≤ 19Años	<input type="checkbox"/>	b) 20-34Años	<input type="checkbox"/>	a) ≥35 años	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------	--------------------------	--------------	--------------------------	-------------	-------------------------------------

##### 3.ESTADO CIVIL:

a) Casada	<input type="checkbox"/>	b) Conviviente	<input checked="" type="checkbox"/>	c) Soltera	<input type="checkbox"/>
-----------	--------------------------	----------------	-------------------------------------	------------	--------------------------

##### 4.GRADO DE INSTRUCCIÓN:

a) Analfabeta	<input type="checkbox"/>	b) Primaria	<input type="checkbox"/>	c) Secundaria	<input checked="" type="checkbox"/>	d) Superior	<input type="checkbox"/>
---------------	--------------------------	-------------	--------------------------	---------------	-------------------------------------	-------------	--------------------------

##### 5.OCUPACIÓN:

a) Empleado	<input type="checkbox"/>	b) Ama de casa	<input checked="" type="checkbox"/>	c)Estudiante	<input type="checkbox"/>
-------------	--------------------------	----------------	-------------------------------------	--------------	--------------------------

##### 6.LUGAR DE PROCEDENCIA:

a) Urbano	<input checked="" type="checkbox"/>	b) Rural	<input type="checkbox"/>
-----------	-------------------------------------	----------	--------------------------

#### III.FACTORES OBSTÉTRICOS

##### 7. PERIODO INTERGENESICO

a) Sin PI	<input checked="" type="checkbox"/>	b) PIC 18Mes (1año 6 meses)	<input type="checkbox"/>	c) PIL 60Meses(>5años)	<input type="checkbox"/>
-----------	-------------------------------------	-----------------------------	--------------------------	------------------------	--------------------------

##### 8.PARIDAD:

a) Nulípara	<input checked="" type="checkbox"/>	b) Primípara	<input type="checkbox"/>	c) Multípara	<input type="checkbox"/>
-------------	-------------------------------------	--------------	--------------------------	--------------	--------------------------

##### 9.GESTACION MULTIPLE:

a) SI	<input type="checkbox"/>	b) NO	<input checked="" type="checkbox"/>
-------	--------------------------	-------	-------------------------------------

##### 10.EDAD GESTACIONAL:

a) ≤ a 28 semanas	<input type="checkbox"/>	b) 29-36semanas	<input type="checkbox"/>	c)37-41semanas	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------------	--------------------------	----------------	-------------------------------------

#### III. ANTECEDENTES PERSONALES:

##### 11. OBESIDAD:

a) SI	<input checked="" type="checkbox"/>	b) NO	<input type="checkbox"/>
-------	-------------------------------------	-------	--------------------------

##### 12.HIPERTENSIÓN ARTERIAL:

a) SI	<input type="checkbox"/>	b) NO	<input checked="" type="checkbox"/>
-------	--------------------------	-------	-------------------------------------

##### 13.DIABETES MELLITUS:

a) SI	<input type="checkbox"/>	b) NO	<input checked="" type="checkbox"/>
-------	--------------------------	-------	-------------------------------------

##### 14.SIGNOS DE ALARMA

a)Cefalea	<input type="checkbox"/>	b)Tinnitus	<input type="checkbox"/>	c)Escotomas	<input type="checkbox"/>	d)Epigastralgia	<input checked="" type="checkbox"/>	e)Edemas	<input type="checkbox"/>	f)Ninguno	<input type="checkbox"/>
-----------	--------------------------	------------	--------------------------	-------------	--------------------------	-----------------	-------------------------------------	----------	--------------------------	-----------	--------------------------



### MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES	TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO	POBLACIÓN DE ESTUDIO	METODOLOGÍA TÉCNICA E INSTRUMENTO
<p><b>PROBLEMA GENERAL:</b> ¿Cuáles son los factores de riesgo relacionados a Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martín de Porres Macusani, durante el año 2023?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECIFICOS:</b> P1.- ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgos sociodemográficos y la Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martín de Porres-Macusani? P2.- ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgos Obstétricos y la Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martín de Porres-Macusani?</p>	<p><b>GENERAL:</b> Determinar la relación entre los factores de riesgos y la Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martín de Porres-Macusani, durante el año 2023.</p> <p><b>ESPECIFICOS:</b> - Identificar la relación entre los factores de riesgos sociodemográficos y la Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martín de Porres-Macusani. -Identificar la relación entre los factores de riesgos Gineco-obstétricos y la Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martín de Porres-Macusani. -Describir la relación entre los factores de riesgos patológicos y la</p>	<p><b>GENERAL:</b> Los factores de riesgo sociodemográficos se relacionan significativamente a Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martín de Porres-Macusani, durante el año 2023.</p> <p><b>ESPECIFICAS:</b> La edad, estado civil, grado de instrucción, lugar de procedencia, están relacionados a Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martín de Porres-Macusani, durante el año 2023. La edad gestacional, paridad, periodo intergenesico, se encuentran relacionados a Preeclampsia. Existe relación significativa entre los factores de riesgo</p>	<p><b>VARIABLE 1:</b> -Factores de riesgo</p> <p><b>FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS</b> -Edad Materna -Estado civil -Grado de instrucción - Ocupación -Lugar de Procedencia</p> <p><b>FACTORES OBSTÉTRICOS:</b> -Periodo intergenésico -Paridad -Gestación múltiple -Edad gestacional</p> <p><b>FACTORES PATOLÓGICOS</b> -Obesidad -Hipertensión arterial. -Diabetes mellitus.</p> <p><b>VARIABLE 2:</b> <b>Preeclampsia</b> -Preeclampsia sin criterios de severidad. -Preeclampsia con criterios de severidad.</p>	<p><b>DISEÑO:</b> No experimental, transversal correlacional.</p>	<p><b>POBLACIÓN Y MUESTRA</b> La población en el presente estudio de investigación estuvo representada de 528 pacientes.</p> <p><b>MUESTRA</b> Se tomó a todas las gestantes con diagnóstico de Preeclampsia por conveniencia. Estuvo representada por 114 pacientes.</p>	<p><b>METODO:</b> Básico retrospectivo.</p> <p><b>TÉCNICA:</b> Cuestionario a través de revisión de historias clínicas.</p>



<p>P3.- ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgos patológicos y la Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martín de Porres-Macusani?</p>	<p>Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martín de Porres-Macusani.</p>	<p>patológicos y la Preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Martín de Porres-Macusani, durante el año 2023.</p>			
---	--	--	--	--	--



ANEXO 1  
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

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

Formato digital

Fecha de entrega: 01-09-2025

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: ELSA RODRÍGUEZ TINTAYA  
Dirección: ASOC. VIRGEN DE LAS MERCEDES Mz. F  
DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 43571612  
Teléfono: 941619215 email: Lina16\_elsa@hotmail.com

Nombres y Apellidos: \_\_\_\_\_  
Dirección: \_\_\_\_\_  
DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: \_\_\_\_\_  
Teléfono: \_\_\_\_\_ email: \_\_\_\_\_

Facultad y/o Escuela de Posgrado: PROGRAMA SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN  
Escuela Profesional o Mención: ALTO RIESGO Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS  
Título o Grado Académico a optar: SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL  
Asesor: Dra. ESPERANZA CUEVA ROSSEL

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:  
Trabajo de Investigación  Tesis  Trabajo de Suficiencia Profesional  Trabajo Académico

Título: FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN MARTIN DE PORRES- MACUSANI DURANTE EL AÑO 2023

Palabras claves, (3 a 5 términos): PREECLAMPSIA EN GESTANTES, LOS TRASTORNOS HIPERTENSIVOS, MELLITUS

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV <sup>1,2</sup>?  
1,2

<sup>1</sup> 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, entré otros relacionados.

<sup>2</sup> 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
- Título
- 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 – SEG04

Firma de Autor



huella digital

01-Setiembre - 2025

Fecha