

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS

FACULTAD DE CIENCIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



TESIS

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREECLAMPSIA EN GESTANTES
QUE ACUDEN AL SERVICIO DE GINECO OBSTETRICIA DEL HOSPITAL SAN
MARTÍN DE PORRES - MACUSANI, 2023**

PRESENTADA POR:

ELIZABETH TEVEZ COYLA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

PUNO – PERÚ

2024



Repositorio Institucional ALCIRA by Universidad Privada San Carlos is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



13.14%

SIMILARITY OVERALL

SCANNED ON: 7 FEB 2024, 3:52 PM

Similarity report

Your text is highlighted according to the matched content in the results above.

● IDENTICAL
1.67%

● CHANGED TEXT
11.47%

Report #19587295

ELIZABETHTEVEZ COYLA FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREECLAMPSIA EN GESTANTES QUE ACUDEN AL SERVICIO DE GINECO OBSTETRICIA DEL HOSPITAL SAN MARTÍN DE PORRES - MACUSANI, 2023 RESUMEN El presente estudio tuvo como objetivo determinar la asociación entre los factores de riesgo y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital San Martin de Porres Macusani 2023. 24 37

41 Lapoblación y muestra estuvo constituida por 23 mujeres gestantes; quienes presentaron preeclampsia en el periodo del 1 de enero a 30 septiembre del 2023. La técnica a utilizar para ambas variables fue el análisis documental que conlleva a recabar información establecidas en el instrumento. 28 42 46 El proyecto fue de tipo descriptivo correlacional, de enfoque cuantitativo y de diseño no experimental y de tipo transversal. Los resultados de la investigación evidencian que el 35% de las gestantes con preeclampsia severa oscilan entre 27 a 34 años, el 43% de las gestantes con preeclampsia severa su estado civil es de convivientes y el 39% de las gestantes con preeclampsia severa presentan un grado de institución de secundaria completa. Asimismo, el 43% de las gestantes con preeclampsia severa tienen un grado gestacional mayor o igual a 34 semanas (≥ 34), el 43% de las gestantes con preeclampsia severa tienen un control prenatal mayor o igual a 6 controles (≥ 6) y el 35% de las gestantes con

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS
FACULTAD DE CIENCIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
TESIS

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREECLAMPSIA EN GESTANTES
QUE ACUDEN AL SERVICIO DE GINECO OBSTETRICIA DEL HOSPITAL SAN
MARTÍN DE PORRES - MACUSANI, 2023**

PRESENTADA POR:

ELIZABETH TEVEZ COYLA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADA EN ENFERMERIA

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE

:



Mtra. MARITZA KARINA HERRERA PEREIRA

PRIMER MIEMBRO

:



Mg. IBETH MAGALI CHURATA QUISPE

SEGUNDO MIEMBRO

:



M.Sc. MARLENE CUSI MONTESINOS

ASESOR DE TESIS

:



Dra. NOEMI ELIDA MIRANDA TAPIA

Área: Ciencias Médicas, Ciencias de Salud

Sub Área: Ciencias de la Salud

Líneas de Investigación: Políticas de Salud, Servicios de Salud

Puno, 21 de febrero del 2024

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo lo dedicamos principalmente a Dios, por ser el inspirador y darme fuerza para continuar en ese proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mi Abuelito, por estar siempre en los momentos importantes de mi vida, por ser el ejemplo para salir adelante y por los consejos que han sido de gran ayuda para mi vida y crecimiento. Es por ello que hoy te dedico este trabajo de tesis. Gracias por confiar en mí y darme la oportunidad de culminar esta etapa de mi vida.

A mi abuelita, que con la sabiduría de Dios me ha enseñado a ser quien soy hoy. Gracias por tu paciencia, por enseñarme el camino de la vida, gracias por tus consejos, por el amor que me has dado y por tu apoyo incondicional en mi vida.

Elizabeth Tevez Coyla

AGRADECIMIENTOS

A Dios, quien me ha guiado y por darme la fortaleza necesaria para seguir adelante y culminar mis estudios de manera satisfactoria, continuando cumpliendo más objetivos, haciendo frente a cualquier adversidad.

A mi alma máter, la Universidad Privada San Carlos de Puno, por haberme brindado la oportunidad de formarme profesionalmente y la posibilidad de lograr este anhelado sueño.

A la Escuela Profesional de Enfermería y su plana docente por su gran apoyo y sobre todo por brindarme sus conocimientos y experiencias durante mi formación profesional, que lograron fortalecer mis conocimientos, para desempeñarme profesionalmente.

A los miembros del jurado evaluador: Mtra. Maritza Karina Herrera Pereira, Mg. Ibeth Magali Churata Quispe y M.Sc. Marlene Cusi Montesinos por las recomendaciones y sugerencias brindadas durante el transcurso del estudio de investigación.

A mi asesora Dr. Noemi Elida Miranda Tapia por su tiempo durante la elaboración del presente trabajo de investigación.

A mi familia por su comprensión y estímulo constante, además por sobre todo su gran apoyo incondicional a lo largo de mis estudios.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTOS	2
ÍNDICE GENERAL	3
ÍNDICE DE TABLAS	6
ÍNDICE DE FIGURAS	7
INDICE DE ANEXOS	9
RESUMEN	10
ABSTRACT	11
INTRODUCCIÓN	12

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.1.1. Problema General	15
1.1.2. Problemas específicos	16
1.2. ANTECEDENTES	16
1.2.1. Antecedentes Internacionales	16
1.2.2. Antecedentes Nacionales	17
1.2.3. Antecedentes Regionales	22
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	24
1.3.1. Objetivo General	24
1.3.2. Objetivos específicos	24

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO	25
2.1.1. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES	25
2.1.2. TRASTORNO HIPERTENSIVO DEL EMBARAZO	28
2.1.3. PREECLAMPSIA	30
2.2. MARCO CONCEPTUAL	38
2.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	40
2.3.1. Hipótesis General	40
2.3.2. Hipótesis específicas	40

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ZONA DE ESTUDIO	41
3.2. TAMAÑO DE MUESTRA	42
3.2.1. Población	42
3.2.2. Muestra	42
3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS	42
3.3.1. Técnicas	42
3.3.2. Instrumento	42
3.4. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES	43
3.5. MÉTODO O DISEÑO ESTADÍSTICO	44

CAPÍTULO IV

EXPOSICION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS GENERAL	47
4.2. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA 01	49
4.3. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA 02	54
CONCLUSIONES	58
RECOMENDACIONES	60
BIBLIOGRAFÍA	62
ANEXOS	71

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 01: Operacionalización de las variables	43
Tabla 02: Factores sociodemográficos	45
Tabla 03: Factores obstétricos	46
Tabla 04: Prueba de hipótesis general	47
Tabla 05: Prueba de hipótesis específica 01	50
Tabla 06: Asociación entre los factores de riesgo sociodemográficos y la presencia de la preeclampsia en gestantes que acuden al servicio de gineco-obstetricia del hospital San Martin de Porres - Macusani, 2023.	51
Tabla 07: Prueba de hipótesis específica 02	54
Tabla 08: Asociación entre los factores de riesgo obstétricos y la presencia de la preeclampsia en gestantes que acuden al hospital San Martin de Porres - Macusani, 2023.	55

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 01: Plano de ubicación del Hospital San Martin de Porres Macusani	41
Figura 02: Edad materna y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.	76
Figura 03: Estado civil y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.	76
Figura 04: Grado de institución y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.	77
Figura 05: Ocupación y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.	77
Figura 06: Edad gestacional y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.	78
Figura 07: Números de control prenatal y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.	78
Figura 08: Paridad y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.	79
Figura 09: Periodo intergenésico y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.	79
Figura 10: Antecedente de hipertensión y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.	80
Figura 11: Antecedente de diabetes mellitus tipo 2 y la presencia de la preeclampsia en	

gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.	80
Figura 12: Diabetes gestacional y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.	81
Figura 13: Preeclampsia eclampsia y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.	81
Figura 14: Recolección de datos de las historias clínicas	87
Figura 15: Recolección de datos de las historias clínicas	88

INDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 01: Matriz de consistencia	72
Anexo 02: Ficha de recolección de datos	73
Anexo 03: Solicitud de autorización	74
Anexo 04: Autorización del Hospital San Martín de Porres Macusani	75
Anexo 05: Resultados descriptivos de la los factores de riesgo y la preeclampsia	76
Anexo 06: Instrumento aplicado	82
Anexo 07: Base de datos	85
Anexo 08: Evidencia fotográfica	87

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la asociación entre los factores de riesgo y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital San Martín de Porres Macusani 2023. La población y muestra estuvo constituida por 23 mujeres gestantes; quienes presentaron preeclampsia en el periodo del 1 de enero a 30 septiembre del 2023. La técnica a utilizar para ambas variables fue el análisis documental que conlleva a recabar información establecidas en el instrumento. El proyecto fue de tipo descriptivo correlacional, de enfoque cuantitativo y de diseño no experimental y de tipo transversal. Los resultados de la investigación evidencian que el 35% de las gestantes con preeclampsia severa oscilan entre 27 a 34 años, el 43% de las gestantes con preeclampsia severa su estado civil es de convivientes y el 39% de las gestantes con preeclampsia severa presentan un grado de institución de secundaria completa. Asimismo, el 43% de las gestantes con preeclampsia severa tienen un grado gestacional mayor o igual a 34 semanas (≥ 34), el 43% de las gestantes con preeclampsia severa tienen un control prenatal mayor o igual a 6 controles (≥ 6) y el 35% de las gestantes con preeclampsia severa tienen una paridad secundigesta. Finalmente, la investigación concluye en que existe asociación significativa entre los factores de riesgo y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital San Martín de Porres Macusani 2023, según el valor estadístico de Chi-cuadrada de Pearson es de 10,982 y la significación asintótica (bilateral) es de 0,012 siendo menor que el 0,05.

Palabras clave: Gestantes, Factores de riesgo, Preeclampsia.

ABSTRACT

The objective of this study was to determine the association between risk factors and the presence of preeclampsia in pregnant women in the Gynecology-Obstetrics service of the Hospital San Martin de Porres Macusani 2023. The population and sample consisted of 23 pregnant women; who presented preeclampsia in the period from January 1 to September 30, 2023. The technique to be used for both variables was documentary analysis that leads to collecting information established in the instrument. The project was of a descriptive correlational type, with a quantitative approach and a non-experimental and transversal design. The results of the research show that 35% of pregnant women with severe preeclampsia range between 27 to 34 years old, 43% of pregnant women with severe preeclampsia have a marital status and 39% of pregnant women with severe preeclampsia have a degree from a complete secondary institution. Likewise, 43% of pregnant women with severe preeclampsia have a gestational grade greater than or equal to 34 weeks (≥ 34), 43% of pregnant women with severe preeclampsia have prenatal control greater than or equal to 6 controls (≥ 6) and 35% of pregnant women with severe preeclampsia have second-digestive parity. Finally, the research concludes that there is a significant association between risk factors and the presence of preeclampsia in pregnant women in the Gynecology-Obstetrics service of the Hospital San Martin de Porres Macusani 2023, according to the statistical value of Pearson's Chi-square. of 10.982 and the asymptotic (bilateral) significance is 0.012, being less than 0.05.

Keywords: Pregnant women, Risk factors, Preeclampsia.

INTRODUCCIÓN

La presión arterial alta en el embarazo puede dañar a la madre y al feto, afectando al 5-10% de las embarazadas. Se puede categorizar como hipertensión gestacional, preeclampsia y eclâmpsia. La preeclampsia causa el 75 % de los desórdenes hipertensivos en el embarazo (1).

La preeclampsia causa el 8% de las complicaciones globales y es la principal causa de muerte en países desarrollados, según la OMS. La mortalidad materna alcanza el 26% en América del Sur y Centroamérica, y el 9% en Asia y África. Además, provoca problemas metabólicos y vasculares (2).

La preeclampsia puede tener consecuencias graves en el embarazo y afectar a la madre y al bebé. Los factores que influyen en esta enfermedad se pueden dividir en tres categorías: factores sociodemográficos, factores gineco-obstétricos y factores personales patológicos. La gravedad de la enfermedad investigada se incrementa debido a la interacción de múltiples factores. Los factores gineco-obstétricos son la principal causa de este trastorno hipertensivo, según investigaciones a nivel global y nacional (3).

En el Perú, la situación de las mujeres gestantes con preeclampsia, se manifiesta a nivel socioeconómico. Y la prevención juega un rol importante para recibir su tratamiento adecuado. Por lo tanto, el propósito del estudio radica en determinar los factores de riesgo de la preeclampsia en embarazadas, poniendo de relieve la existencia de consecuencias socioeconómicas de la gestante (4).

En el departamento de Puno, específicamente en el hospital San Martín de Porres de Macusani; las mujeres gestantes en su gran mayoría carecen de recursos económicos, lo que implica, que tienen dificultades para sobrellevar de forma efectiva un tratamiento adecuado a su situación. Condiciones que la hacen vulnerable a dichos diagnósticos.

Existen muchos casos donde las mujeres gestantes presentan factores o características de la preeclampsia, lo que implica que lleven un embarazo con riesgo y posibles muertes tanto de la madre como del feto. Esta situación se ha podido constatar mediante una observación preliminar en los reportes de los diagnósticos del hospital de Macusani.

Las situaciones anteriores pueden ser provocadas por diversas causas, una de ellas es algunos errores en la atención de la mujer, manejo inadecuado de la sospecha debido al desconocimiento de las manifestaciones, mala administración o no administración de los medicamentos, entre otras. Lo que conlleva a las muertes maternas y perinatales.

En este sentido, el trabajo se desarrolla en 4 capítulos detallados en las siguientes líneas:

En el capítulo I describe el planteamiento de problema, dándose a conocer el inicio de la tesis, continuo a ello de indican los problemas, seguido de la justificación; asimismo, se logra describir los trabajos o antecedentes previos al estudio, y los objetivos. En el capítulo II, se consigna el marco teórico (teorías que fueron empleadas), marco conceptual e hipótesis de la tesis. En el capítulo III se plasma fundamentalmente la zona de estudio, población tamaño muestral, métodos y técnicas, diseño estadístico y la operacionalización de variables. Luego en el capítulo IV se describe la exposición y análisis de los resultados, siendo este capítulo trascendental pues, se presentan los resultados de todo el proceso investigativo. Finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A nivel internacional la preeclampsia es considerada por muchos especialistas como un trastorno gestacional pre y posparto; teniendo como consecuencias perjudiciales como la muerte, ante la falta de detección y tratamiento tanto para madre como para el feto (5).

Pacheco en el año 2019, considera que, “en Perú, la incidencia de preeclampsia es más del 10% en varias regiones y causa el 22% de las muertes maternas”. Dilema que paulatinamente ha ido creciendo en las gestantes provocando cambios fisiopatológicos como disfunción hepática, insuficiencia renal, alteraciones visuales, etc (4).

El Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades, en el boletín de octubre 2022; muestra que epidemiológicamente, alrededor de 78% de las muertes en las diferentes regiones en el Perú, se puede intervenir. “Siendo la primera causa de morbilidad materna en el país son los trastornos hipertensivos del embarazo, afectando el 10% de todos los embarazos existentes en la población gestante y la preeclampsia aumenta un 225 la mortalidad materna y perinatal”. Entonces, teniendo en cuenta esta morbilidad y acertando en la intervención anticipada; es imprescindible conocer este campo para una adecuada prevención (6).

En general, es necesario evidenciar algunos errores en la atención del primer control tardío en gestantes del Hospital San Martín de Porres de Macusani, Puno. Como el mal llenado de las historias obstétricas y la detección tardía de la preeclampsia, debido al desconocimiento de las manifestaciones clínicas (7). Donde 2 de cada 10 mujeres atendidas no reciben un diagnóstico de forma clara, por lo que, no se tiene en claro cómo efectuar el diagnóstico para realizar un tratamiento oportuno. También, se pudo observar que, una gestante de cada 10, es administrada tratamiento inoportuno, llevando a posibles complicaciones. Por lo tanto, todos estos errores son solucionables, pero es inevitable conocer cómo se produce, como reconocerla y cómo debo tratarla (8).

Otro de los indicadores que inciden de manera predominante en la detección de la preeclampsia, a nivel nacional son los diversos factores de riesgo clasificados tanto a nivel genético (la edad materna, escolaridad, el estado civil) como sociodemográficas (primigrávidas, número de embarazos, edad materna y pacientes multíparas). Siendo un problema latente, identificar el o los factores de riesgo predominante en el Hospital San Martín de Porres – Macusani, para efectuar una atención pronta y de manera eficaz.

1.1.1. Problema General

¿Cuáles son los factores de riesgo que se asocian con la presencia de la preeclampsia en gestantes que acuden al servicio de gineco-obstetricia del hospital San Martín de Porres - Macusani, 2023?

1.1.2. Problemas específicos

- ¿Cuáles son los factores de riesgo sociodemográficos que se asocian con la presencia de la preeclampsia en gestantes que acuden al servicio de gineco-obstetricia del hospital San Martin de Porres - Macusani, 2023?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo obstétricos que se asocian con la presencia de la preeclampsia en gestantes que acuden al servicio de gineco-obstetricia del hospital San Martin de Porres - Macusani, 2023?

1.2. ANTECEDENTES

1.2.1. Antecedentes Internacionales

Chamyan et al. (9) en su tesis “Preeclampsia y sus complicaciones en el Hospital de Clínicas estudio observacional 2014-2018 en Uruguay”. Donde señala que, el propósito del estudio fue valorar la preeclampsia severa, teniendo como referencia la eclampsia y los factores de riesgo. El estudio es de tipo descriptivo observacional de tipo retrospectivo, cuya fuente se extrajo del sistema informático perinatal y las historias clínicas de los pacientes diagnosticados con preeclampsia. Expresa que, en la investigación, consta que 186 pacientes presentaron preeclampsia, en razón de las cuales el 76.6% se diagnosticaron con preeclampsia leves, 23.4% como severas. Concluye, se pudo identificar factores de riesgo como como la obesidad (RR 1,29 IC95%), hipertensión arterial crónica, cardiopatía previa y diabetes gestacional. Siendo la edad materna mayor a 35 años.

Vázquez (10) En su estudio, “preeclampsia en embarazadas en el servicio de ginecología y obstetricia del hospital central del instituto de previsión social 2017, Paraguay”. Señala, el objetivo de la tesis fue determinar el índice de preeclampsia en embarazadas; cuyo método fue de tipo observacional descriptivo con pauta retrospectiva. La población de

estudio fue 375 gestantes que acudieron al Hospital Central; diagnosticadas con preeclampsia correspondiente al año 2017. Concluye, el 63,2% de las embarazadas presentaron un nivel leve y 36,8% un nivel severo; también se divisó factores de riesgo que en su mayoría fue la Hipertensión arterial crónica y algunas de ellas presentaron complicaciones maternas como neurológicas, hepáticas y renales.

Orellana (11) En su investigación titulada, “factores de riesgo asociados a preeclampsia en las pacientes del área del servicio de gineco-obstetricia del Hospital Nacional, Nuestra Señora de Fátima de Cojutepeque, El Salvador. De enero a junio del año 2018”. El estudio se determinó en pacientes del área gineco-obstetricia los factores de riesgo correspondiente al año 2018; el diseño del estudio fue analítico, donde las fuentes fueron los casos y posteriores controles. Se analizó 50 expediente, incluyendo solo aquellas gestantes que presentaban preeclampsia y 150 expedientes aleatorios, siendo la base del estudio el sistema perinatal y morbimortalidad. Expresa que, la edad materna con mayor frecuencia se dio en gestantes de 18 años, que corresponde el 27.5%; el 33.3% de pacientes presentaron preeclampsia acompañadas de complicaciones como hemorragia que corresponde al 0.5%, obesas (P 0.41 y un OR de 1.34). separando a una paciente diagnosticada con diabetes mellitus, y solo una paciente no recibe nutrientes. Siendo que, las características como la edad, área geográfica, primigestas; quienes acceden a la atención solas padecen diabetes mellitus. Concluye que, los controles prenatales y la administración de nutrientes fortalecen la protección ante la preeclampsia. En el estudio la obesidad y desnutrición no repercutió significativamente en la estadística descriptiva.

1.2.2. Antecedentes Nacionales

Maldonado (12) en su investigación titulada “Factores de riesgo asociados al desarrollo de preeclampsia en gestantes del servicio de ginecología – obstetricia, del Hospital Rezola Cañete, enero-junio, 2019”. Los factores de riesgo para desarrollar preeclampsia

en gestantes atendidas en el servicio de Ginecología-Obstetricia del Hospital Rezola Cañete fueron: edad de 35 años o más, estar embarazada de múltiples hijos, atención prenatal inadecuada, consumo de tabaco, obesidad previa al embarazo, anemia moderada, combinaciones. de embarazos múltiples, obesidad y atención prenatal inadecuada, así como interacciones entre el consumo de tabaco, trastorno hipertensivo gestacional previo y obesidad previa al embarazo. Los factores de riesgo de la preeclampsia en gestantes son: edad \geq 35 años, multigesta, control prenatal inadecuado, consumo de tabaco, obesidad pregestacional y anemia.

Acharte (13) realizó un estudio titulado "Factores De Riesgo Asociados A Preeclampsia En Gestantes Del Hospital Nacional Dos De Mayo De Julio A Diciembre Del 2019". El estudio muestra que la edad igual o mayor a 35 años está relacionada con la preeclampsia y también se encontró un valor de odds ratio de 0.915 (IC: 95%, 1.043-3.516). El período intergenésico corto y la gestación múltiple se asociaron con la presencia de preeclampsia (valor de $p < 0,001$); aumentando el riesgo en 4.552 veces (IC 95%: 2.349-8.821) y 2.447 veces (IC 95%: 1.108-5.401), respectivamente. Los antecedentes patológicos de preeclampsia e hipertensión son factores de riesgo, con OR de 3.363 (IC: 95%; 1.872-6.040) y 3.921 (IC: 95%; 1.935-7.944) respectivamente.

Oliveira (14) en su investigación titulada "Factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el período de julio a diciembre de 2019". La preeclampsia severa fue la forma más común de preeclampsia durante este periodo, según el estudio, con un 91,3 % de los casos. La mayoría de los casos de la enfermedad ocurren en personas de 20 a 34 años, con un porcentaje de 54,9%. Conviviente fue el estado civil más común, con un 78,6 %. En cuanto al nivel de educación, el 30,6% tenía bachillerato incompleto y el 30,6% tenía bachillerato completo. Del total, el 66,5% eran de origen urbano y el 33,5% de origen rural. 43,9% de las

gestantes no habían tenido hijos anteriormente en esta investigación. El porcentaje de embarazo múltiple fue de 1,7%. El porcentaje de insuficiencia en los controles prenatales fue de 42,2%. La tasa de preeclampsia fue del 8,5%. La mayoría de las mujeres con preeclampsia tienen entre 20 y 34 años. La mayoría de las mujeres con preeclampsia estaban conviviendo.

Bardales (15) desarrolló una investigación titulada “Factores de riesgo para el desarrollo de preeclampsia en gestantes que acuden al servicio de gineco obstetricia del Hospital Regional de Ica, 2019”. La prevalencia de preeclampsia en el Hospital II-2 Sullana ha aumentado del 21,6% al 29,8% en los últimos 15 años, principalmente debido a gestantes adolescentes. El 76,2% sin signos de severidad y el 23,8% con signos de severidad, según tipo de Preeclampsia. Los factores de riesgo relevantes incluyen: - Edad entre 15 y 34 años (OR=9.012, $p=0.00$) - Multiparidad (OR=1.98, $p=0.017$) - Controles prenatales inferiores a 6 durante el embarazo (OR=01.081, $p=0.07$) - Antecedentes como hipertensión arterial crónica, diabetes mellitus preexistente o gestacional, nefropatía y cardiopatía no están significativamente relacionados con preeclampsia sin signos de severidad. La prevalencia de Preeclampsia en el Hospital II-2 Sullana fue del 29,8%, y el 76,2% correspondió al tipo sin signos de severidad.

Rosa (16) llevó a cabo un estudio titulado “Factores de riesgo asociados a la preeclampsia en gestantes que acuden al servicio de gineco-obstetricia del Hospital Regional “Daniel Alcides Carrión” - Pasco en el 2021”. El 60,96% de las gestantes sin preeclampsia previa no la desarrolló, mientras que el 37,97% tenía como factor de riesgo la edad, y el 1,07% tenía más de 36 años. Además, el 13,37% de las multíparas padecían preeclampsia, el 18,72% de las obesas la padecían y el 20,32% de las no obesas también la padecían. En cuanto a la anemia, el 9,09% de las gestantes presentó preeclampsia, mientras que el 29,95% de las pacientes sin anemia también la

presentaron. La preeclampsia se relaciona con la multiparidad, obesidad y anemia materna en gestantes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia.

Silvestre (17) en su estudio titulado “La preeclampsia que terminaron en cesárea en gestantes del Hospital Nacional Arzobispo Loayza entre el periodo de enero – junio 2017”. La investigación fundamentó el índice de la preeclampsia; donde las consecuencias fueron cesáreas; esto en el Hospital Nac. Arzobispo Loayza 2017. Señala su estructura en base a un nivel descriptivo, observacional con carácter retrospectivo. La población estuvo constituida por 774 reportes operatorios de cesárea y solo 59 cumplían con los criterios buscados, teniendo en consideración que dichos reportes se dieron sólo en los meses enero-junio del 2017. La fuente para la obtención de los datos fue el libro de reportes operatorios del área de ginecología. Teniendo como resultado que, la prevalencia buscada en base a las dos variables, se determinó en 7,6% esto por cada 100 gestantes, el 3,4% representa una muerte perinatal a consecuencia de la preeclampsia. Además, la preeclampsia se dio en un nivel de severidad representado por el 54,1%, el 31,1% representa a una edad materna avanzada con complicación de trastorno hipertensivo. El 40,5% de las gestantes presentaron cesárea según el diagnóstico revisado. Concluye que 7 u 8 personas operadas por cesárea son a consecuencia de la preeclampsia.

Beltrán (18) En su tesis “La preeclampsia en mujeres gestantes. Centro de Salud Ciudad Victoria Tipo C, Guayas 2022”. Señala, el propósito es la determinación del índice tanto de los factores de riesgo como de la preeclampsia instaladas en las variables de estudio en el centro de salud de Victoria. El estudio es descriptivo y posterior correlación de los datos, tiene enfoque cuantitativo; donde la muestra la constituyen 50 gestantes. concluyendo, se evidenció en los sectores rurales un elevado índice de preeclampsia, las mismas que no tienen controles oportunos, esto por el difícil acceso al centro de salud;

mayormente tiene complicaciones en adolescentes menores de 18 años y gestantes mayores a 35 años, consideradas como nulíparas.

Pacheco (19) en su tesis "Introducción al simposio sobre preeclampsia. Revista Peruana de Ginecología y obstetricia". Comienza el estudio resaltando que la preeclampsia es considerada como trastorno multiorgánico, y en el Perú incide en un 10% y el 225 son la causa de las muertes maternas. Señala que, la investigación tuvo como finalidad determinar asociar el polimorfismo y la preeclampsia en gestantes, y para lograr su propósito se partió a partir de las muestras de sangre, las cuales fueron procesadas en base al ADN; se aplicó la técnica PCR-RFLP; comparando frecuencias alélicas y genotípicas. Resultados, no se pudo observar asociación entre polimorfismos y preeclampsia; se hallaron diferencias significativas. Posiblemente debido a que era necesario incluir una población más extensa y diferenciar el sexo del feto, además no se logró los resultados esperados también debido a que la población limeña es considerada mixta compuesto por diversas ascendencias (europea, asiática y africana). concluye que, era necesario tomar en cuenta la ancestría y genética; junto a las demás características arriba mencionadas.

Manrique (20) en su tesis sobre, "características de las gestantes con preeclampsia atendidas en el Hospital de Ventanilla 2016-2017". La investigación se basó en casos definidos por controles y se centró en gestantes atendidas, hospitalizadas, con servicio de parto y datos de alta en 2017. El estudio analizó 244 historias clínicas de gestantes con diagnóstico de preeclampsia, de las cuales 141 fueron diagnosticadas con preeclampsia. Los resultados indicaron que las gestantes con menos de seis controles prenatales tienen el doble de probabilidades de desarrollar preeclampsia en comparación con aquellas que recibieron más de seis controles. Además, las gestantes con obesidad son más propensas a contraer preeclampsia en comparación con las gestantes con desnutrición.

1.2.3. Antecedentes Regionales

Castillo (21) en su investigación titulada “Factores de riesgo asociados con preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Regional Manuel Nuñez Butrón en el periodo enero – diciembre 2019”. Las características sociodemográficas más destacadas asociadas a preeclampsia son residir en zona rural, tener una edad materna mayor de 35 años, ser conviviente y tener educación secundaria. Además, factores obstétricos importantes vinculados a la preeclampsia incluyen: menos de 6 controles prenatales, diagnóstico de preeclampsia antes de las 36 semanas de gestación, ser nulípara y tener embarazos consecutivos. También, preeclampsia está asociada a factores de riesgo como edad materna > 35 años, estado civil conviviente, nivel de instrucción secundaria, residencia en zona rural, edad gestacional < 36 semanas, nuliparidad, gestantes sin PI, controles prenatales < 6 y obesidad.

Flores (22) en su estudio titulado “Factores de riesgo asociados a la preeclampsia en gestantes del Hospital Regional Manuel Nuñez Butrón de la ciudad de Puno, 2020”. Se encontraron factores de riesgo significativos para preeclampsia en el estudio: mujeres embarazadas con menos de 6 controles prenatales ($p=0,000$; $OR=2,988$; $B=1,095$; $IC\ 95\%=1,628-5,485$) en comparación con aquellas con más de 6 controles prenatales. chequeos; gestantes con obesidad preconcepcional ($p=0,009$; $OR=2,73$; $B=1,004$; $IC\ 95\%=1,279-5,827$) en comparación con gestantes con peso preconcepcional normal; gestantes con mayor nivel educativo respecto a aquellas con nivel educativo primario ($p=0,008$; $OR=0,155$; $B=-1,867$; $IC\ 95\%=0,039-0,620$) y nivel educativo secundario ($p=0,006$; $OR=0,356$; $B=-1,034$; $IC\ 95\%=0,169-0,749$); mujeres embarazadas que trabajan exclusivamente como amas de casa ($p=0,005$; $OR=5,855$; $B=1,767$; $IC\ 95\%=1,685-20,345$) en comparación con aquellas con empleo profesional, y mujeres embarazadas de zonas rurales ($p=0,001$; $OR=2,523$; $B=0,925$; $IC\ 95\%=1,430-4,452$) en

comparación con los de zonas urbanas. La preeclampsia en embarazadas atendidas tuvo relación con factores sociodemográficos y obstétricos: nivel académico, oficio, lugar de procedencia, control prenatal, índice de masa corporal preconcepcional y paridad.

Gutierrez (23) realizó un estudio titulado “Periodo intergenésico prolongado como factor de riesgo asociado a recurrencia de preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano. enero – junio 2019”. La edad de 26-35 años representa el 43.5% de los casos. La obesidad está presente en el 67.4% de los casos. Los controles prenatales son inadecuados (<6) en el 41.3% de los casos. El 41.3% de los casos tuvo 1 gestación previa, mientras que el 30.9% tuvo 4 o más gestaciones previas. El 73.9% de los casos presentó un periodo intergenésico prolongado. El análisis inferencial muestra que el periodo intergenésico prolongado es un factor de riesgo asociado a la recurrencia de preeclampsia ($\chi^2=11.323$, $p=0.001$). Existe un mayor riesgo en comparación con las pacientes que no presentan el periodo intergenésico prolongado (OR=4.407, IC95%=1.801-10.682). Además, el análisis multivariante confirma que las otras variables no afectan la asociación entre el periodo intergenésico prolongado y el resultado de preeclampsia recurrente.

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Objetivo General

Determinar la asociación entre los factores de riesgo y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.

1.3.2. Objetivos específicos

- Establecer la asociación entre los factores de riesgo sociodemográficos y la presencia de la preeclampsia en gestantes que acuden al servicio de gineco-obstetricia del hospital San Martin de Porres - Macusani, 2023.
- Establecer la asociación entre los factores de riesgo obstétricos y la presencia de la preeclampsia en gestantes que acuden al hospital San Martin de Porres - Macusani, 2023.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES

2.1.1.1. Factores sociodemográficos

- **Edad materna:** Algunos autores consideran la edad extrema (menos de 20 y más de 35 años) como una de las variables de mayor riesgo de hipertensión durante el embarazo, detallando en estos casos una multiplicación del riesgo de preeclampsia. Así lo afirmó Álvarez en su estudio gráfico transversal de 100 pacientes que cumplieron con los criterios demostrativos contruidos para preeclampsia. También se ha distinguido en Cuba, estudio realizado por Álvarez et al. ¿Dónde ha intentado explicar este peligro ampliado? Se ha llegado a la conclusión de que las mujeres mayores de 35 años tienen más probabilidades de sufrir enfermedades vasculares crónicas, que contribuyen al avance de la preeclampsia. Por otro lado, la disposición placentaria inusual es más común en pacientes excepcionalmente jóvenes, lo que da peso a la hipótesis de una disposición placentaria inadecuada como causa de preeclampsia (24).
- **Estado civil:** Una de las variables de riesgo es haber tenido varias parejas y llevar una vida desenfadada. Esto se sustenta en que, algunos estudios han demostrado que es el hombre quien de una u otra manera transmite la infección a través de las relaciones

sexuales, y puede transmitir esta infección de una mujer a otra. a través de la interconexión sexual, pocas indicaciones se encuentran con una investigación microscópica con una prueba de los tejidos cervicales (25).

- **Grado de instrucción:** Es necesario que hombres y mujeres conozcan los indicadores de riesgo y cómo prevenir la preeclampsia en todas las divisiones del Perú. Es una amenaza grave para la salud (26).

2.1.1.2. Factores obstétricos

➤ **Edad gestacional:** La preeclampsia es más común en mujeres menores de 21 años o mayores de 35 años. El estudio de Torres y Col inscribió sólo a pacientes con preeclampsia o eclampsia grave, con edades comprendidas entre 28 y 46 años, según su experiencia en salud (27).

➤ **Controles prenatales:** No se encontró relación entre los controles prenatales y la preeclampsia de inicio temprano. Se observó que ambos grupos tenían una cantidad adecuada de controles prenatales. Las pacientes con preeclampsia tuvieron más controles prenatales inadecuados, según Irma Heredia (28)

➤ **Índice de masa corporal pregestacional:** La obesidad ($IMC \geq 30 \text{ kg / m}^2$) aumenta el riesgo de PE de 2 a 4 veces. No se conocen los mecanismos exactos que relacionan el sobrepeso / obesidad y la PE. La obesidad es una forma de inflamación crónica de bajo grado, también conocida como "meta inflamación". La inflamación de bajo grado puede causar disfunción endotelial y falta de flujo sanguíneo en la placenta debido a mecanismos inmunomediados, lo cual resulta en la producción de mediadores inflamatorios (29).

➤ **Primigesta:** Los estudios epidemiológicos confirman que las primíparas son 6 a 8 veces más susceptibles que las multíparas. La preeclampsia es una enfermedad causada por la inmunodeficiencia materna, que inicia un proceso inmunológico y daña los vasos

sanguíneos, siendo la causa directa de la enfermedad. El efecto protector de los partos múltiples desaparece cuando la pareja cambia. La tolerancia inmune disminuye con el tiempo y la mujer pierde su protección. Después de una década desde su primer embarazo. Un corto tiempo viviendo juntos también fue crucial en el desarrollo de la enfermedad. La duración de la convivencia antes de quedar embarazada afecta la incidencia de preeclampsia, independientemente de si es el primer o el múltiple embarazo (27).

➤ **Paridad:** Este factor de riesgo es crucial en el desarrollo de preeclampsia, según varios estudios. Las mujeres sin hijos tienen más riesgo de sufrir esta afección, especialmente si son menores de 20 años. La multiparidad se considera un factor protector si es con la misma pareja, con el potencial de triplicar el riesgo de preeclampsia. La preeclampsia se presenta en el 3.9% de las primíparas, el 1.7% de las secundíparas y el 1.8% de las múltiparas. El efecto protector de embarazo previo contra Preeclampsia es solo temporal. Pacheco señala que la incidencia de preeclampsia es similar tanto en nulíparas (3.2%) como en múltiparas (3%) que han cambiado de pareja (30).

➤ **Periodo intergenésico:** Los intervalos de embarazo cortos y largos aumentan el riesgo de PE. Un estudio grande encontró que los intervalos de interpretación menores a 12 meses o mayores a 72 meses aumentan el riesgo de desarrollar PE en comparación con los intervalos de 12 a 23 meses. El riesgo de desarrollar PE aumenta a medida que aumenta la duración del intervalo. Las causas de la conexión entre el embarazo a corto plazo y la PE no son conocidas, pero se han sugerido diversas teorías, como factores socioeconómicos, estrés después del parto, desnutrición y falta de acceso a servicios de salud adecuados. El PE es más riesgoso en mujeres con largos intervalos de embarazo debido a la edad materna avanzada, infertilidad y afecciones médicas maternas subyacentes (31).

2.1.1.3. Antecedentes patológicos

a. **Diabetes Mellitus:** Tanto la diabetes mellitus como la PE preexistente tienen factores de riesgo similares: edad materna avanzada, nuliparidad, obesidad antes del embarazo, raza no blanca y embarazo múltiple. Existen vías patológicas compartidas en ambos trastornos. Los factores que se incluyen son disfunción endotelial, desequilibrio de factores angiogénicos, aumento del estrés oxidativo y dislipidemia (32).

b. **Hipertensión gestacional:** Este grupo incluye a gestantes con hipertensión gestacional sin proteinuria ni síntomas de preeclampsia - eclampsia, después de las 20 semanas de embarazo, durante el parto o en las 12 semanas después del parto (33).

c. **Preeclampsia - Eclampsia:** "En este grupo incluimos a las gestantes con presión arterial alta entre las 20 semanas de embarazo y las 12 semanas después del parto, que también presentan proteinuria o daño de órganos como se describe en la definición actual de preeclampsia. La eclampsia se define como la preeclampsia junto con convulsiones en una mujer embarazada sin una causa neurológica" (4).

2.1.2. TRASTORNO HIPERTENSIVO DEL EMBARAZO

Se le llama preeclampsia a la presión arterial alta sostenida en mujeres embarazadas. No se puede diagnosticar un trastorno hipertensivo del embarazo si no se cumplen todas las partes de esta definición (33).

2.1.2.1. Clases de trastorno hipertensivo del embarazo

La guía técnica identifica 4 clases de trastornos hipertensivos del embarazo.

- La hipertensión gestacional
- Preeclampsia - eclampsia

- Preeclampsia leve.
- Preeclampsia severa.
- La hipertensión crónica.
- La hipertensión crónica con preeclampsia sobreagregada (34).

a) Hipertensión gestacional

Mujeres embarazadas con presión alta después de las 20 semanas de gestación, durante el parto o en las 12 semanas después del parto sin proteinuria ni síntomas de preeclampsia-eclampsia (35).

b) La preeclampsia

La hipertensión debe presentar proteinuria, trombocitopenia, disfunción hepática, insuficiencia renal crónica, edema pulmonar o cerebral, o alteraciones visuales después de la semana 20. Las últimas cinco condiciones se refieren al daño de órgano blanco (36).

- **Preeclampsia leve:** La preeclampsia leve se presenta con presión arterial alta en mujeres embarazadas (mayor o igual a 140/90 mmHg) o si su presión sistólica aumenta en 30 mmHg o más y su presión diastólica aumenta en 15 mmHg o más en relación a su presión arterial habitual. La prueba con ácido sulfosalicílico detectó trazas de proteína en la orina (4).
- **Preeclampsia severa:** La preeclampsia grave se refiere a presión arterial alta de 160/110 mmHg o superior, o un incremento significativo de la presión sistólica de 60 mmHg o más, o aumento de la presión sistólica de 30 mmHg o más. 5 gramos o más de proteína en la orina por litro. Se considera proteinuria si los niveles de proteínas en la orina están entre 2 y 3 en una muestra de orina de 24 horas o en una prueba de sulfosalicilato.

Molestias en la cabeza, visión de luces parpadeantes, zumbidos en los oídos, dolor en el lado derecho de la parte superior del abdomen y malestar en la región media superior del abdomen (4).

c) Hipertensión crónica

Es una hipertensión arterial previa al embarazo o antes de la semana veinte (37). Este grupo incluye a embarazadas con diagnóstico de hipertensión arterial previo a las 20 semanas de embarazo, que continuaron con tratamiento e hipertensión después de las 12 semanas posteriores al parto, manifestando sólo síntomas de hipertensión durante el embarazo (38).

d) Hipertensión crónica con preeclampsia sobreagregada.

La paciente o gestante tiene antecedentes de hipertensión arterial crónica, y después de la semana veinte desarrolla hipertensión, con tratamiento más complejo y posible daño al órgano blanco por aumento de proteinuria. Es importante mencionar que, además de la preeclampsia, también se presentan otros trastornos relacionados como la eclampsia y el síndrome de Hellp. Los trastornos contiguos son complicaciones superpuestas de la preeclampsia según estudiosos (35).

2.1.3. PREECLAMPSIA

La preeclampsia sigue siendo una causa importante de muerte y enfermedad grave en las madres. A pesar de que en algunos lugares se subestima su frecuencia debido a un registro incorrecto, la preeclampsia es una enfermedad que los profesionales de salud deben saber cómo tratar y abordar. Su origen es complejo y necesita más investigación para entenderlo completamente. La falta de cambios en las arterias espirales uterinas

durante el embarazo causa problemas en el organismo materno y empeora la preeclampsia (39).

Es un trastorno hipertensivo del embarazo (THE); se genera posterior a la semana 20; una de las características principales es por existir cifras de tensión arterial $>140/90$ en dos tomas diferentes, con diferencia de 4 horas. Adicionalmente, “debe existir o proteinuria de nueva aparición o disfunción de algún órgano blanco como poder ser: trombocitopenia, disfunción hepática, insuficiencia renal crónica, edema pulmonar, cefalea refractaria, edema cerebral o alteraciones visuales siendo el sistema nervioso el órgano blanco” (36).

También, se puede diagnosticar la prognosis entre diversas posibilidades de hallarse dentro del inicio temprano, siendo <34 semanas; inicio tardío siendo >34 semanas. Considerando en su conjunto que, las gestantes halladas dentro del inicio temprano, tienen un pésimo y desalentador pronóstico (40).

2.1.3.1. Epidemiología

La preeclampsia es responsable de 75% de las muertes maternas a nivel global y causa muchas muertes fetales. La tasa de preeclampsia a nivel global es del 3%, pero este porcentaje se incrementa anualmente y en ciertas áreas, como Norteamérica, alcanza alarmantes niveles del 25% (41). La preeclampsia tiene una incidencia de complicaciones en el embarazo de entre el 2% y el 8% a nivel mundial, siendo responsable del 25% de las muertes maternas en América Latina. La preeclampsia afecta al 4% al 11% de los casos en Perú. Según el informe epidemiológico de 2018, se la considera la segunda causa de muerte materna (41).

2.1.3.2. Etiología

No se conoce el origen exacto de la preeclampsia, pero hay teorías y factores predisponentes que podrían explicar su aparición.

- **Factores placentarios:** Son alteraciones en la etapa de la placentación que afectan el flujo sanguíneo debido a problemas en las arterias que conectan el útero con la placenta, lo cual genera complicaciones en la resistencia vascular y la regulación de la presión (42).
- **Factores inmunológicos:** La inflamación decidual altera el desarrollo normal de la placenta y la adecuada penetración de las arterias espirales. Las células NK en la decidua producen citoquinas para promover el funcionamiento adecuado de estos procesos (43).
- **Factores Maternos:** Hace referencia a los rasgos o comorbilidades maternas que se relacionan con el desarrollo de preeclampsia.

2.1.3.3. Fisiopatología

Los factores maternos, fetales y placentarios se relacionarán para explicar la fisiopatología. La alteración en la vascularización de la placenta causa hipoxia y disfunción de órganos, como el sistema cardiovascular, respiratorio, nervioso, hepático y renal (44).

La falta de oxígeno afecta el desarrollo de la placenta, lo cual causa problemas de salud durante el embarazo, incluyendo la posibilidad de desarrollar eclampsia (45). La hipertensión gestacional tiende a desaparecer después del embarazo, pero si persiste más de 12 semanas, podría ser hipertensión crónica (37).

A) Manifestaciones clínicas

- Dolor epigástrico, cuyo valor requiere tratamiento riguroso o hipocondrio derecho; siendo responsables, la inflamación de la cápsula hepática y la hipertransaminasemia.

- La cefalea recurrente e intensa refractaria o analgesia, generada por la disfunción endotelial derivados de favores de relajación.
- El edema periférico, extravasación del daño endotelial y el aumento del volumen de agua corporal en los tejidos; son los responsables del edema, por el líquido atrapado en el cuerpo.
- Las náuseas y los vómitos.
- La dificultad al respirar, generada por la extravasación del líquido hacia la luz alveolar, que hace mucho más difícil para la paciente respirar.
- Astenia adinamia.
- Oliguria; por el daño que generan los factores proinflamatorios en el glóbulo.
- Las manifestaciones del SNC, como el clonus.
- Otras manifestaciones que podemos observar en el SNC, por el vasoespasmo de las arterias retinianas; son las alteraciones en la visión como: visión borrosa, los escotomas y los fosfenos (46).

B) Abordaje a la paciente de preeclampsia

Es necesario tener en cuenta; que la gestante que padece preeclampsia, se considera como aquella que posee presión arterial por encima de 140/90 en 2 tomas diferenciadas por al menos 4 horas. Para abordarlo a la mujer preeclamptica, es necesario conocer el perfil toxémico, con el propósito de verificar la existencia o no de algún daño de órgano blanco o existencia de proteinuria; porque hasta antes de conocer el perfil toxémico, lo único que se conoce es una gestante con hipertensión y con manifestaciones clínicas. Y, si la gestante posterior a la semana 20, posee proteinuria o daño de órgano blanco; recién a

partir de ahí, se podrá diagnosticar la existencia o no de preeclampsia. Entonces, es importante conocer estos diferentes exámenes como (4):

- a. **Cuadro hemático:** Importa encontrar la trombocitopenia, si la paciente tiene plaquetas por debajo de 100.000, se encuentra por debajo de lo normal, lo que implica, una señal para abordar a la paciente con preeclampsia.
- b. **Proteinuria:** Cuando la paciente gestante es evaluada por orina dentro de las 24 hrs. Se da >300 mg en 24h, siendo igual estándar, relación proteinuria/creatinuria >0.3 mg/dl o la presencia de proteínas en tira reactiva; siendo esto lo menos sensible y específico.
- c. **El 'BUN':** En caso de estar $>18-20$ mg/dl, levanta una alarma de presentarse posible daño al órgano blanco riñón.
- d. **LDH:** Más de 600 UI/L.
- e. **Función hepática:** Cuando se tiene o presenta una elevación por encima de lo normal de las transaminasas en situaciones de más de 2 veces el valor normal.
- f. **Elevación de la creatinina:** Se produce cuando existe mayor de 1.1 mg/dl o que exista una duplicación de la creatinina basal; lo que implica, diagnosticar un daño del órgano blanco riñón (47).

Además, se debe indagar los síntomas de vasoespasmo, diagnosticando la vitalidad del bienestar fetal a través de:

- Una ecografía fetal.
- Calculando el peso fetal.
- Haciéndole un perfil biofísico.

- Un monitoreo fetal.

Puesto que, el feto pueda encontrarse en situación de sufrimiento; esencialmente por los cambios padecidos, por la hipoperfusión, que genera la fisiopatología de la preeclampsia.

Una vez diagnosticada a la gestante con preeclampsia en sus diversos tipos o niveles, el tratamiento ideal es culminar el embarazo; siguiendo una lógica en su tratamiento o teniendo en cuenta algunas consideraciones tales como (48):

- A la paciente con preeclampsia severa, que adicionalmente tiene un embarazo que exceda más de 34 semanas, o posee un embarazo, que no es viable y además es menor de 24 semanas; en ese caso concreto, el tratamiento ideal para la gestante es la culminación del embarazo.
- Preeclampsia no severa, con un embarazo de 37 semanas.
- Un estado fetal no satisfactorio.
- En aquella gestante, donde se decide esperar; pero falla el manejo expectante; debido al desarrolló de disfunción orgánica; y por lo tanto debe proceder a la culminación del embarazo (49).

En realidad podría darse a partir de dos procedimientos: a través de una cesárea o por medio de un parto vaginal.

C) Indicaciones para culminación del embarazo en pacientes con preeclampsia

- Preeclampsia severa.
- Preeclampsia no severa; pero a partir de un diagnóstico se presume que tiene un cuello desfavorable.

- Cuando en la gestante se evidencia el sufrimiento fetal, compromiso fetal severo.
- Cuando se tiene sospecha del desprendimiento de placenta o en todo caso un hematoma subcapsular hepático; sólo en estos casos el tratamiento sería la cesárea.
- Al no cumplirse estas condiciones, es necesario iniciar la inducción del parto para la culminación del embarazo (50).

Otras medidas a tomar en cuenta en el tratamiento de la paciente con preeclampsia.

a. Medidas generales:

- Hospitalizar a la paciente.
- Nada vía oral, por medidas de prevención en la gestante.
- Un tratamiento a partir de líquidos endovenosos; pero, teniendo en consideración el rango normal del rango urinario y la estabilidad hemodinámica de la gestante.
- Control apropiado de líquidos, estableciéndose un rango normal.
- Sonda vesical, para recolección urinaria.
- La profilaxis tromboembólica.

b. Medidas a tomar, respecto a la paciente en el manejo de la preeclampsia

- Una estrategia que permita prevenir las convulsiones. Para eso, es necesario y se debe administrar un medicamento denominado sulfato de magnesio; cuya función deriva como competidor de calcio y de receptores en neuronas postsinápticas. Es decir, al ser un antagonista del calcio; y al no conceder el ingreso del calcio a los músculos liso-vascular; en ese caso mitigará el vasoespasmo; debido a que no existirá o no se contraerá las capas musculares (4).

El compendio profiláctico, el cual se debe administrar, constituye una dosis de impregnación de 4 gr/iv; en 15 minutos; dosis similar a dos ampollas en 150 ml (mililitros de solución salina) al 0.9% en 10-15 min.; y una dosis de mantenimiento terapéutico de 1 gr/h intravenoso durante 24 hrs. Que vendría a ser similar a 6 ampollas del sulfato de magnesio en 500 ml cl. Na. al 0.9% a 47 cc/h. (

- Es muy importante que, se debe estar muy alerta de los signos de toxicidad del medicamento de sulfato de magnesio; cuando dicho medicamento se encuentra por encima de 9 mg/dl en la sangre; en ese contexto se empieza a ver una pérdida del reflejo patelar.
- Si esto persiste, más adelante por encima de los 12 mg/dl aparece la parálisis respiratoria, y
- Peor aún, cuando se encuentra por encima de 30 mg/dl; la gestante entra en paro cardíaco inevitable. En caso de constar algunos de los signos de toxicidad, es necesario considerar una administración de un medicamento considerado como antídoto, que sería el gluconato de calcio 10 cc intravenoso (iv) durante 10 min más Furosemida (iv) (51).

c. Manejo de la tensión arterial: Inicialmente se trata administrando nifedipino, que actúa como antagonista de los canales de calcio, caso contrario el calcio ingresa a los vasos sanguíneos; produciendo contraerse menos; cuyo efecto es que, se van a Basso-dilatar; logrando controlar así tensión arterial. Siendo la meta, tener la presión arterial por debajo de 140/90 mmHg y se efectúa suministrando un nifedipino 30 mg vía oral (VO) cada 8 hrs. Está determinado, en los casos donde las cifras tensionales sobrepasen 50/100. Siendo la dosis máxima a suministrar de 120 mg en 24 hrs (52).

Entonces, posterior al manejo con su debida administración de dosis; aún la gestante se encuentra en cifras superiores a 160/100; en esos casos, se debe evaluar una posible

crisis hipertensiva de la gestante. Teniendo en consideración que, dicha crisis hipertensiva se deriva del daño al órgano blanco, solo en esos casos es necesario derivar a la paciente a UCI; y en los casos donde no se tiene dicho daño, debe ser hospitalizada en la unidad de cuidados intermedios, porque la gestante se presenta con urgencia hipertensiva (53).

En todo caso, concluyendo, es necesario efectuar un control continuo respecto de la tensión arterial; y de manera sincronizada el control debe darse cada 3 días, efectuando un perfil toxémico de la gestante con el propósito de conocer la situación valorativa de cada órgano (53).

2.2. MARCO CONCEPTUAL

- **Antecedentes patológicos:** "Las enfermedades actuales o pasadas que un paciente presenta son su antecedente personal patológico" (54).
- **Diabetes gestacional:** La diabetes gestacional se presenta durante el embarazo en mujeres sin historial previo de esta enfermedad (55).
- **Eclampsia:** Es la complicación de la mujer gestante con preeclampsia; surge al no efectuarse un tratamiento adecuado y preventivo; se manifiesta a partir de convulsiones, culminando con una coma de la paciente gestante (56).
- **Edad gestacional:** La edad gestacional es el tiempo desde el primer día de la última menstruación. Un sistema para medir el avance del embarazo que inicia alrededor de dos semanas previas a la fertilización (57).
- **Factores de riesgo:** Un factor de riesgo es cualquier circunstancia que incrementa las posibilidades de padecer una enfermedad o problema de salud, según la epidemiología (58).

- **Factores sociodemográficos:** Son todas las características relacionadas con edad, sexo, educación, ingresos, estado civil, trabajo, religión, tasa de natalidad, tasa de mortalidad y tamaño de la familia. Se aplica a todos los miembros de la población (59).
- **Factores obstétricos:** Engloba todas las características demográficas. Se aplica a cada individuo de la población (60).
- **Gestante:** La mujer es madre de un ser humano en gestación cuando comienza el embarazo con la unión del óvulo y el espermatozoide. La mujer embarazada es madre desde la fecundación (61).
- **Hipertensión gestacional:** Es un trastorno, visible en las últimas semanas del embarazo, manifestándose a partir de la hipertensión arterial; comúnmente carece de signos o síntomas; sin embargo, lo usual, es que inicia después de la semana 20 de embarazo; concluyendo en una preeclampsia leve (37).
- **Obstetricia:** Es la acción u omisión de acompañamiento, protección y cuidado de personas femeninas gestantes o con parto. Así mismo, hace referencia a la realización de diagnósticos y aplicación de tratamiento referentes a los órganos reproductivos femeninos (62).
- **Preeclampsia:** Embarazo complicado puede causar graves problemas de salud. Prevención y control son importantes para evitar complicaciones y altas tasas de mortalidad materna y perinatal. Algunas veces, solo se manifiesta como problemas leves con la presión arterial (5).
- **Síndrome de Hellp:** Preeclampsia es una complicación durante el embarazo que afecta a la gestante y puede comprometer otros órganos. Se deben tomar medidas de prevención y precaución para evitar su empeoramiento (63).

2.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.3.1. Hipótesis General

Existe asociación entre los factores de riesgo y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.

2.3.2. Hipótesis específicas

- Existe asociación entre los factores de riesgo sociodemográficos y la preeclampsia en gestantes que acuden al servicio de gineco-obstetricia del hospital San Martin de Porres - Macusani, 2023.
- Existe asociación entre los factores de riesgo obstétricos y la presencia de la preeclampsia en gestantes que acuden al hospital San Martin de Porres - Macusani, 2023.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ZONA DE ESTUDIO

El estudio se desarrolló en el Hospital San Martín de Porras de la ciudad de Macusani. El distrito de Macusani cuenta con 12 664 habitantes, es uno de los principales distritos de la provincia de Carabaya perteneciente al departamento de Puno. Conformada esencialmente por una actividad agrícola y su clima llegando a temperaturas bajo 0; lo que posiblemente podría influir en el aumento de los riesgos de las mujeres gestantes en los casos de preeclampsia.



Figura 01: Plano de ubicación del Hospital San Martín de Porras Macusani

Fuente: Google Earth.

3.2. TAMAÑO DE MUESTRA

3.2.1. Población

La población de estudio estuvo constituida por 23 mujeres gestantes; quienes presentaron preeclampsia en el periodo del 1 de enero a 30 septiembre del 2023; que fueron atendidas en el servicio de gineco obstetricia del Hospital San Martin de Porres del distrito de Macusani. (fuente de información: oficina de estadística del H.S.M P.M).

3.2.2. Muestra

La muestra estuvo conformada por 23 gestantes que presentaron preeclampsia. Por ende, para lograr lo propuesto en la presente investigación la muestra estuvo constituida por el 100% de la población, por lo que el muestreo que se utilizó para la presente investigación fue el no probabilístico a criterio del investigador.

3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS

3.3.1. Técnicas

La técnica a utilizar para ambas variables fue el análisis documental que conlleva a recabar información establecidas en el instrumento.

3.3.2. Instrumento

El instrumento que se utilizó para la variable; factores de riesgo; fue la ficha de recolección de datos, el mismo que se encuentra validado por la Lic. Jackeline Brenda Manrique Cisneros en el trabajo de investigación titulado: “características de las gestantes con preeclampsia atendidas en el hospital de ventanilla, 2016 - 2017”.

El instrumento que se utilizó para la variable; preeclampsia, fue la ficha de recolección de datos, la misma que fue elaborado tomando como referencia la clasificación: “guía de

práctica clínica para diagnóstico y tratamiento de los trastornos hipertensivos del embarazo: preeclampsia y eclampsia”.

3.4. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

Tabla 01: Operacionalización de las variables

Variables	Dimensiones	Indicador	Escala de valor	
Variable Independiente FACTORES DE RIESGO: Son características detectables de una persona que se asocia con la probabilidad de desarrollar patología hipertensiva.	Sociodemográficas	Edad materna	De 18 a 26 años	
			De 27 a 34 años	
			De 35 años a más	
		Estado civil	Soltera	
			Casada	
			Conviviente	
		Viuda/Separada	Analfabeta	
			Grado de instrucción	Primaria
			Secundaria	
		Superior	Ocupación	Estudiante
Ama de casa				
Empleada				
Profesional	Edad gestacional	Menor a 34 semanas (<34)		
		Mayor o igual a 34 semanas (>=34)		
		Números de Control prenatal	Menor a 6 controles (<6)	
Mayor o igual a 6 controles (>=6)				
Paridad	Primigesta			
	Secundigesta			

		Multigesta		
Variable dependiente	Antecedentes patológicos	Periodo intergenésico	Corto Adecuado Largo	
		Ant. Hipertensión	Si () No ()	
		Ant. Diabetes Mellitus tipo 2	Si () No ()	
		Diabetes gestacional	Si () No ()	
		Preeclampsia Eclampsia	Si () No ()	
		Leve	Si () No ()	
		Severa	Si () No ()	
		Es un trastorno de la gestación que se presenta después de las 20 semanas.	Preeclampsia	

3.5. MÉTODO O DISEÑO ESTADÍSTICO

3.5.1. Tipo de investigación: El proyecto fue de tipo descriptivo correlacional de modo que, su alcance solo fue relacionado con determinar los factores de riesgo asociados a la preeclampsia en gestantes del Hospital San Martín de Porres.

2.5.2. Enfoque de investigación: La investigación fue de enfoque cuantitativo, debido a que este método analiza frecuencias, patrones, promedios, correlaciones, relaciones de

causa y efecto, genera generalizaciones y confirma teorías mediante análisis estadístico. Los resultados se representan mediante números o gráficos.

3.5.3. Diseño de la investigación: El proyecto tuvo un diseño no experimental, pues en el desarrollo de los instrumentos, no se alteraron las variables, simplemente se describieron. Fue también transversal y analizó datos de variables recopiladas en un periodo de tiempo sobre una población muestra o subconjunto predefinido.

3.5.4. Técnicas de análisis: Para efectuar el procesamiento y análisis de datos; primero se solicitó al Hospital San Martín de Porres la autorización correspondiente (Anexo 05) para la aplicación, desarrollo y ejecución del instrumento. Posteriormente, toda la información obtenida se almacenó en la base de datos (Anexo 08) creada en la aplicación Microsoft Excel para efectuar el análisis descriptivo. A continuación, se aplicó un tipo de estadística inferencial utilizando el programa estadístico SPSS para la elaboración del análisis estadístico (prueba de normalidad, Alfa de Cronbach y Chi cuadrado) para obtener los resultados de la investigación.

Prueba de Normalidad

Tabla 02: Factores sociodemográficos

	Kolmogórov-Smirnova		
	Estadístico	gl	Sig.
Edad materna	,492	23	,000
Estado civil	,247	23	,000
Grado de instrucción	,249	23	,000
Ocupación	,450	23	,000

Como se observa en la tabla 02, la variable factores sociodemográficos, como la edad materna, estado civil, grado de instrucción y ocupación presentan una distribución no normal, ya que su significancia fue menor a 0,05.

Tabla 03: Factores obstétricos

	Kolmogórov-Smirnova		
	Estadístico	gl	Sig.
Edad gestacional	,381	23	,000
Números de Control prenatal	,540	23	,000
Paridad	,498	23	,000
Periodo intergenésico	,361	23	,000

Como se observa en la tabla 03, la variable factores obstétricos, como la edad gestacional, números de control prenatal, paridad y periodo intergenésico, presentan una distribución no normal, ya que su significancia fue menor a 0,05.

CAPÍTULO IV

EXPOSICION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS GENERAL

Ha: Existe asociación entre los factores de riesgo y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.

Ho: No existe asociación entre los factores de riesgo y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.

Tabla 04: Prueba de hipótesis general

Prueba de Chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,982	2	,012
Razón de verosimilitud	9,671	2	,008
Asociación lineal por lineal	,150	1	,699
N de casos válidos	23		

Según la tabla 04 Prueba de Chi-cuadrada, se observa que el valor estadístico de Chi-cuadrada de Pearson es 10,982 y la significación asintótica (bilateral) es de 0,012

siendo menor que el 0,05. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna: Existe asociación entre los factores de riesgo y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.

Dado que la mayoría de los casos de preeclampsia ocurren en embarazos, es importante identificar los factores de riesgo que inciden en el desarrollo de esta patología, entre los que cabe destacar: la edad de la madre, el nivel socioeconómico, la edad gestacional, números de control prenatal, paridad y periodo intergenésico.

La preeclampsia puede causar complicaciones graves en el embarazo, como desprendimiento de placenta, mortalidad fetal y neonatal, parto pretérmino y baja puntuación en el test de APGAR. Es una condición de presión arterial alta que ocurre comúnmente después de las 20 semanas de embarazo y es exclusiva de los seres humanos. Aunque se han hecho avances en la investigación de la preeclampsia, su mecanismo fisiopatológico aún no se comprende completamente. Por lo tanto, es importante conocer los factores de riesgo que aumentan la posibilidad de desarrollar esta enfermedad.

Estos resultados son similares al estudio de Acharte (13), debido a que concluye que todos los factores de riesgo considerados en este estudio. Además, se divide en tres dimensiones: factores maternos, edad mayor de 35 años, factores obstétricos (período corto entre embarazo y embarazos múltiples) y antecedentes patológicos (antecedentes de preeclampsia e hipertensión gestacional) son factores de riesgo asociados a la presencia de preeclampsia en mujeres gestantes del hospital nacional dos de mayo. Asimismo, Bardales (15) desarrolló un estudio en el cual concluye que los factores de riesgo se asocian a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital II-2 Sullana, con un nivel de significancia de ,000 siendo inferior al 0,05, esto debido a que el 74,6% de las pacientes

gestantes con preeclampsia sin signos de severidad tienen edades entre 15 y 34 años, mientras que el 2,6% presentan signos de severidad. Además, el 13,47% de las madres sin signos de severidad están casadas, mientras que el 9,84% de las madres con signos de severidad lo están. El 30,56% de las madres sin signos de severidad y el 10,36% con signos de severidad tienen nivel de estudio de secundaria. El 60,62% de las amas de casa tienen signos de severidad en cuanto a ocupación, mientras que el 32,64% presenta signos de severidad. 2,59% de los estudiantes sin signos de severidad y 2,07% de los estudiantes con signos de severidad. Del mismo modo, los resultados concuerdan con Maldonado (12), puesto que en su estudio se analizan los factores de riesgo sociodemográficos para preeclampsia con el Test- Chi Cuadrado al 5% de significancia y 95% de confianza. Se encontró relación entre edad, estado civil, procedencia, grado de instrucción y ocupación con desarrollo de preeclampsia (P - value <0.05). El estudio se desarrolló con mujeres gestantes del servicio de ginecología – obstetricia, del Hospital Rezola Cañete. Sin embargo, los resultados discrepan con el estudio de Oliveira (14), debido a que concluye que no hay relación entre las gestantes preeclámpicas y la paridad, embarazo múltiple, controles prenatales y antecedentes personales en esta investigación. Asimismo, la prevalencia de preeclampsia fue del 8,5% y es más común entre mujeres de 20 a 34 años. La mayoría de las preeclámpicas eran convivientes. Yarinacocha fue el lugar de procedencia común de las mujeres con preeclampsia.

4.2. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA 01

Ha: Existe asociación entre los factores de riesgo sociodemográficos y la preeclampsia en gestantes que acuden al servicio de gineco-obstetricia del hospital San Martín de Porres - Macusani, 2023.

Ho: No existe asociación entre los factores de riesgo sociodemográficos y la preeclampsia en gestantes que acuden al servicio de gineco-obstetricia del hospital San Martín de Porres - Macusani, 2023.

Tabla 05: Prueba de hipótesis específica 01

Prueba de Chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12,451	4	,019
Razón de verosimilitud	11,268	4	,023
Asociación lineal por lineal	1,867	1	,172
N de casos válidos	23		

Tabla 06: Asociación entre los factores de riesgo sociodemográficos y la presencia de la preeclampsia en gestantes que acuden al servicio de gineco-obstetricia del hospital San Martin de Porres - Macusani, 2023.

		Preeclampsia				Chi cuadr ado	Valor
		Leve		Severa			
		Fr.	%	Fr.	%		
Factores sociodemográficos							
Edad materna	De 18 a 26 años	3	13%	0	0%	6,419a	0,010
	De 27 a 34 años	6	26%	8	35%		
	De 35 años a más	4	17%	2	9%		
Estado civil	Soltera	1	4%	2	9%	3,528a	0,057
	Casada	0	0%	3	13%		
	Conviviente	4	17%	10	43%		
	Viuda/Separada	0	0%	0	0%		
Grado de instrucción	Analfabeta	0	0%	0	0%	1,601a	0,236
	Primaria	2	9%	4	17%		
	Secundaria	5	22%	9	39%		
	Superior	1	4%	2	9%		
Ocupación	Estudiante	4	17%	2	9%	0,903a	0,342
	Ama de casa	2	9%	5	22%		
	Empleada	1	4%	6	26%		
	Profesional	1	4%	2	9%		

Según la tabla 05 Prueba de Chi-cuadrada, se observa que el valor estadístico de Chi-cuadrada de Pearson es 12,451 y la significación asintótica (bilateral) es de 0,019 siendo menor que el 0,05. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna: Existe asociación entre los factores de riesgo sociodemográficos y la preeclampsia

en gestantes que acuden al servicio de gineco-obstetricia del hospital San Martin de Porres
- Macusani, 2023.

De la misma manera, en la tabla 06 se evidencia que el análisis variado de los factores sociodemográficos y la edad que predomina en las gestantes es de 27 a 34 años mostrando una correlación significativa con la preeclampsia, ya que tiene un valor $p = 0,010$; seguido por el estado civil de las gestantes no presenta una correlación significativa con la preeclampsia, ya que tienen un valor $p = 0,057$; seguidamente, el grado de institución de las gestantes no se relaciona con la preeclampsia, debido a que tiene un valor de $p = 0,236$. Del mismo modo, la ocupación de las gestantes no presenta una relación significativa, ya que tiene un valor $p = 0,342$.

La preeclampsia puede afectar a mujeres embarazadas mayores de 35 años debido a la frecuencia de enfermedades crónicas, así como a la posibilidad de isquemia placentaria debido al aumento de lesiones escleróticas de las arterias miométriales, que pueden impedir un flujo sanguíneo suficiente. El embarazo provoca alteraciones circulatorias que conducen a isquemia uteroplacentaria. Esto también puede verse influenciado por el estilo de vida moderno de las mujeres independientes que descuidan las cuestiones de maternidad, lo que hace que más pacientes queden embarazadas tarde en comparación con hace 20 años, como se informó en la investigación sobre la preeclampsia.

Asimismo, las gestantes están expuestas a cambios biológicos y en su estilo de vida durante el embarazo, lo que puede explicar por qué la gestación es estresante para todas las mujeres sin importar su estado civil. El estrés y la ansiedad durante el embarazo pueden predisponer a la futura madre a tener hipertensión y preeclampsia, ya que pueden aumentar la resistencia vascular y la producción de citoquinas inflamatorias como la IL-6.

Los resultados concuerdan con los resultados obtenidos por Rosa (16), puesto que en su estudio se evidencia que la relación entre la edad y la preeclampsia en gestantes del Hospital Regional “Daniel Alcides Carrión”; se halló que el 37.97% de las menores de 35 años tienen preeclampsia, y solo el 1.07% de las mayores de 36 años la padecen. Las mujeres embarazadas menores de 35 años tienen un 50.7% más de riesgo de desarrollar preeclampsia según el análisis de estimación de riesgos utilizando la prueba de razón de momios. Del mismo modo, Silvestre (17) realizó una investigación en la cual se observa que los factores de riesgo sociodemográfico se relaciona con la prevalencia de preeclampsia en las gestantes con preeclampsia atendidas en el Hospital de Ventanilla; el 20% de las gestantes con preeclampsia no severa tienen edades entre 10 y 20 años, lo que representa el 50% dentro de ese rango de edad y el 4,1% de la población total. El 46,7% de las personas entre 21 y 34 años tuvieron la enfermedad, al igual que el 15,6% de las personas en ese rango de edad y el 9,5% de la población total. Además, el 33,3% de las mujeres embarazadas de 35 años o más tuvieron la enfermedad, junto con el 21,7% de las personas en ese rango de edad y el 6,8% de la población total. En esa misma línea, Manrique (20), llevó a cabo una investigación donde muestra que las características sociodemográficas de las gestantes influyen en la preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla. Los resultados muestran que el 32,4% del total tiene entre 20 y 24 años. El porcentaje de preeclampsia leve fue del 35.4%, mientras que el porcentaje de preeclampsia severa fue del 25% en el grupo de mujeres de 25 a 29 años. El porcentaje total de la Costa fue del 77.5%. La prevalencia de la preeclampsia leve fue de 77.2% y la de la preeclampsia severa fue de 78.1%, ambos asociados a origen costero. El grado de instrucción más predominante en ambas categorías de preeclampsia (leve y severa) fue el nivel secundario, con un porcentaje de 63.1%. Estado civil. El 60.4% eran convivientes en total. La tasa de convivencia es del 59.5% para la preeclampsia leve y del 62.5% para la preeclampsia severa. Por otro lado, Bardales (15), elaboró un estudio en el cual determinó

que los factores sociodemográficos influye en la preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital II-2 Sullan, con una significancia de 0,001 menor a 0,05; el 74,6% de las pacientes gestantes con preeclampsia no tienen signos de severidad y tienen entre 15 a 34 años, el 39,89% de las madres sin signos de severidad son convivientes, el 13,47% de las madres sin signos de severidad están casadas, mientras que el 30,56% de las madres sin signos de severidad tienen educación secundaria, el 20,72% sin signos de severidad y el 10,36% con signos de severidad tienen estudios de primaria. Para las madres analfabetas, el 1,03% tiene ausencia de severidad y el 2,4% muestra signos de severidad. El 60,62% de las amas de casa muestra signos severos de ocupación, mientras que el 32,64% muestra signos leves de ocupación.

4.3. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA 02

Ha: Existe asociación entre los factores de riesgo sociodemográficos y la preeclampsia en gestantes que acuden al servicio de gineco-obstetricia del hospital San Martin de Porres - Macusani, 2023.

Ho: No existe asociación entre los factores de riesgo sociodemográficos y la preeclampsia en gestantes que acuden al servicio de gineco-obstetricia del hospital San Martin de Porres - Macusani, 2023.

Tabla 07: Prueba de hipótesis específica 02

Prueba de Chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	14,035	4	,013
Razón de verosimilitud	10,329	4	,033
Asociación lineal por lineal	2,549	1	,106
N de casos válidos	23		

Tabla 08: Asociación entre los factores de riesgo obstétricos y la presencia de la preeclampsia en gestantes que acuden al hospital San Martín de Porres - Macusani, 2023.

		Preeclampsia				Chi cuadr ado	Valor
		Leve		Severa			
		Fr.	%	Fr.	%		
Factores obstétricos							
Edad gestacional	Menor a 34 semanas (<34)	2	9%	6	26%	4,265a	0,035
	Mayor o igual a 34 semanas (>=34)	5	22%	10	43%		
Números de Control prenatal	Menor a 6 controles (<6)	3	13%	5	22%	3,681a	0,041
	Mayor o igual a 6 controles (>=6)	5	22%	10	43%		
Paridad	Primigesta	3	13%	6	26%	2,372a	0,177
	Secundigesta	2	9%	8	35%		
	Multigesta	2	9%	2	9%		
Periodo intergenésico	Corto	1	4%	3	13%	3,716a	0,045
	Adecuado	4	17%	8	35%		
	Largo	3	13%	4	17%		

Según la tabla 07 Prueba de Chi-cuadrada, se observa que el valor estadístico de Chi-cuadrada de Pearson es 14,035 y la significación asintótica (bilateral) es de 0,013 siendo menor que el 0,05. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna: Existe asociación entre los factores de riesgo obstétricos y la presencia de la preeclampsia en gestantes que acuden al hospital San Martín de Porres - Macusani, 2023.

Asimismo, en la tabla 08 se evidencia que el análisis variado de los factores obstétricos y la edad gestacional que predomina en las gestantes es de mayor o igual a 34 semanas (>=34) mostrando una correlación significativa con la preeclampsia, ya que tiene un valor $p = 0,035$; seguido por el número de control prenatal de las gestantes presenta una

correlación significativa con la preeclampsia, ya que tienen un valor $p = 0,041$; seguidamente, la paridad de las gestantes no se relaciona con la preeclampsia, debido a que tiene un valor de $p = 0,177$. Del mismo modo, el periodo intergenésico presenta una asociación significativa, ya que tiene un valor $p = 0,045$.

Los resultados indican que la calidad de los controles prenatales periféricos es deficiente en la prevención y control adecuado de las embarazadas. Se requiere una atención más personalizada, enfocada en factores de riesgo sociodemográficos, obstétricos, patológicos y psicosociales, como la duración de la cohabitación sexual/conyugal con el padre, cambios de pareja, uso de métodos anticonceptivos de barrera, inseminación artificial, antecedentes de preeclampsia en embarazos anteriores de la pareja actual de la gestante o en la madre de la gestante, disfunción familiar, violencia doméstica, estrés materno, entre otros. Es importante detectar estos factores de riesgo durante el primer trimestre del embarazo para hacer pruebas tempranas y tratar la preeclampsia anticipadamente y evitar complicaciones.

Estos resultados son similares al estudio de Acharte (13), debido a que en su estudio de desmostró que factores de riesgo obstétricos se asocian a la preeclampsia en gestantes del hospital nacional dos de mayo; esto debido a que el 26,4% de las gestantes con preeclampsia resultaron ser obesas ($IMC \geq 30$ Kg/m²), mientras que se reportó que el 77,5% de las gestantes no preeclámplicas no presentaban obesidad. Además, no se encontró asociación entre obesidad y preeclampsia, con una prueba de Chi-cuadrado que arrojó un valor de 0,525 y un valor de p de 0,469 ($p > 0,05$), lo que demuestra que la obesidad no es un factor de riesgo para preeclampsia. Así como, Rosa (16), elaboró un estudio en el cual factores de riesgo obstétrico influyen en la preeclampsia en gestantes que acuden al servicio de gineco-obstetricia del Hospital Regional "Daniel Alcides Carrión", puesto que un 13.37% de las gestantes con multiparidad tienen preeclampsia, mientras

que un 25.67% de las gestantes sin multiparidad también la tienen. Según el análisis de riesgos usando la prueba de razón de momios, las mujeres embarazadas con múltiples embarazos tienen 5.854 veces más riesgo de desarrollar preeclampsia. De las gestantes con obesidad, el 18.72% presenta preeclampsia; mientras que en las pacientes sin obesidad, dicho porcentaje es de 20.32%. En el análisis, se descubrió que las gestantes con multiparidad tienen un riesgo 3.454 veces mayor de padecer preeclampsia. Los resultados concuerdan con el estudio de Maldonado (12), debido a que los factores de riesgo obstétricos y patológicos para el desarrollo de preeclampsia fueron analizados mediante la Prueba de Chi-Cuadrado con un nivel de significancia del 5% y un nivel de confianza del 95%. Los resultados mostraron una asociación significativa entre antecedentes familiares de trastorno hipertensivo durante el embarazo, tabaquismo, patología no obstétrica y el desarrollo de preeclampsia ($p < 0,05$). El antecedente personal de trastorno hipertensivo inducido por el embarazo en gestación previa no está relacionado con el desarrollo de preeclampsia en este análisis bivariado. Estadísticamente significativo ($p < 0,05$). Del mismo modo, Manrique (20), desarrolló un estudio en el cual concluye que las características obstétricas de las gestantes influyen en la preeclampsia atendidas en el Hospital de Ventanilla. En su estudio se evidencia que el 96.4% de las gestantes con preeclampsia atendidas están entre las semanas 37 y 41 de gestación. El porcentaje es el mismo en Preeclampsia leve y en Preeclampsia severa, siendo 96.2% y 96.9% respectivamente. El 36,9% de ellas son primigrávidas en su gestación actual. Preeclampsia leve: 40,5%, Preeclampsia severa: 28,1%. Durante la gestación actual, el 36.9% careció de atención prenatal o la recibió de forma deficiente. El porcentaje es el mismo que el de Preeclampsia leve con 36.7% y Preeclampsia Severa con 37.5%. El 65.8% de las embarazadas tuvieron una cesárea como método de finalización del embarazo actual.

CONCLUSIONES

Primera: Los resultados evidencian que existe asociación significativa entre los factores de riesgo y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital San Martin de Porres Macusani 2023, según el valor estadístico de Chi-cuadrada de Pearson es de 10,982 y la significación asintótica (bilateral) es de 0,012 siendo menor que el 0,05. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Segunda: Existe asociación significativa entre los factores de riesgo sociodemográficos y la preeclampsia en gestantes que acuden al servicio de gineco-obstetricia del hospital San Martin de Porres - Macusani, 2023, según el valor estadístico de Chi-cuadrada de Pearson es 12,451 y la significación asintótica (bilateral) es de 0,019 siendo menor que el 0,05. En este sentido, la gestación es estresante para todas las mujeres, sin importar su estado civil, debido a cambios biológicos y de estilo de vida durante el embarazo. Las emociones y el estrés excesivo en la futura madre pueden causar hipertensión arterial y preeclampsia.

Tercera: Existe asociación significativa entre los factores de riesgo obstétricos y la presencia de la preeclampsia en gestantes que acuden al hospital San Martin de Porres - Macusani, 2023, según el valor estadístico de Chi-cuadrada de Pearson es 14,035 y la significación asintótica (bilateral) es de 0,013 siendo menor que el 0,05. Por lo que el poco seguimiento prenatal no detecta problemas o complicaciones del embarazo, ya que un

buen seguimiento permite identificar riesgos y enfermedades tempranas, especialmente en grupos de mayor riesgo.

RECOMENDACIONES

Primera: Se recomienda que deberían agregarse dentro del paquete gestante los exámenes de transaminasas como el TGO, TGP y creatinina ya que los exámenes ayudarían a detectar de manera oportuna si existen daño hepático o afecciones que afecten al músculos cardíacos, así mismo que toda gestante a la semana 11-13.6 semanas de gestación debería realizarse la ecografía Doppler para detectar de manera precoz la preeclampsia.

Segunda: En base a la influencia de los factores de riesgo sociodemográfico y la presencia de la preeclampsia en gestantes se recomienda a los profesionales de obstetricia, realizar con frecuencia capacitaciones sobre los trastornos hipertensivos en el embarazo en pacientes adolescentes y mujeres añosas para prevenir la preeclampsia y también ofrecer charlas educativas a toda las mujeres embarazadas en áreas remotas. Así mismo investigar la preeclampsia en otros hospitales para conocer su prevalencia, factores asociados y desarrollar estrategias especiales para el manejo y la prevención oportuno y adecuado.

Tercera: En base a la influencia de los factores de riesgo obstétricos y la preeclampsia en gestantes, se recomienda a las gestantes asistir a las charlas de salud sobre los factores de riesgo gineco-obstétrico y la preeclampsia, para prevenir complicaciones o consecuencias maternas o fetales al recibir información sobre los factores de riesgo de la preeclampsia. Asimismo, tomar más responsabilidad en los controles prenatales durante el

primer trimestre, a fin de facilitar el trabajo del personal de salud y detectar a las pacientes en riesgo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sánchez A, Sánchez A, Bello M, Somoza ME. Enfermedad hipertensiva del embarazo en terapia intensiva. Rev Cuba Obstet Ginecol. 2014;30(2):0-0.
2. Vargas VM, Acosta G, Moreno MA. La preeclampsia es un problema de salud pública mundial. Rev Chil Obstet Ginecol. 2012;77(6):471-6.
3. Teppa A, Dávila G. Factores de riesgo asociados con la preeclampsia. Rev Obstet Ginecol Venezuela. 2020;61(1):49-56.
4. Guevara E, Meza L. Manejo de la preeclampsia/eclampsia en el Perú. Rev Peru Ginecol Obstet. 2014;60(4):385-94.
5. Vargas VM, Acosta G, Moreno MA. La preeclampsia es un problema de salud pública mundial. Rev Chil Obstet Ginecol. 2012;77(6):471-6.
6. Vargas J, Pardo K, Garro G, Miki J, Pérez JE, Valdez W, et al. Resultados preliminares del fortalecimiento del sistema informático nacional de defunciones: Boletín Epidemiológico del Perú. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2018;35(3):505.
7. Solar MB. Universidad Privada San Juan Bautista. 2019 [citado 14 de diciembre de 2023]. Factores de riesgo asociados a rotura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital San José del Callao desde enero a octubre de 2016. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14308/2123/T-TPMC-MIRELLA%20BETZABETH%20SOLAR%20SIAPO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
8. Cruz NI. Universidad Nacional Santiago Antunez Mayolo. 2021 [citado 14 de diciembre de 2023]. "Factores asociados al inicio tardío de la atención prenatal en gestantes en el Centro de Salud de Nicrupampa, 2021". Disponible en:

https://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/4834/T033_31652040_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

9. Chamyán JM, Chamyán M, Kryzanowski V, Gandulía S, Salgado V, Feldman F, et al. Prevalencia de Preeclampsia y sus complicaciones en el Hospital de Clínicas estudio observacional 2014-2018. An Fac Med [Internet]. 2021 [citado 1 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://revistas.udelar.edu.uy/OJS/index.php/anfamed/article/view/334>
10. Vázquez JC. Prevalencia de preeclampsia en embarazadas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión Social, 2017. 2018;66-66.
11. Orellana WE. Factores de riesgo asociados a preeclampsia en las pacientes del área del servicio de gineco-obstetricia del Hospital Nacional «Nuestra Señora de Fátima» de Cojutepeque, El Salvador. De enero a junio del año 2018. 2020;58-58.
12. Maldonado JF. Factores de riesgo asociados al desarrollo de preeclampsia en gestantes del servicio de ginecología – obstetricia, del Hospital Rezola Cañete, enero-junio, 2018. Univ Priv S Juan Baut [Internet]. 2020 [citado 1 de diciembre de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/2681>
13. Acharte Y. Factores De Riesgo Asociados A Preeclampsia En Gestantes Del Hospital Nacional Dos De Mayo De Julio A Diciembre Del 2019. Univ Priv S Juan Baut [Internet]. 2020 [citado 1 de diciembre de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/2823>
14. Oliveira BE. Factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el período de julio a diciembre de 2017. Univ Nac Ucayali [Internet]. 2019 [citado 1 de diciembre de 2023]; Disponible en:

<http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/3516>

15. Bardales JE. Factores asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital II-2 Sullana. 2019. Univ Priv Antenor Orrego [Internet]. 2019 [citado 1 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/4599>
16. Rosa GE. Factores de riesgo asociados a la preeclampsia en gestantes que acuden al servicio de gineco-obstetricia del Hospital Regional “Daniel Alcides Carrión” – Pasco en el 2021. Univ Nac Daniel Alcides Carrión [Internet]. 6 de enero de 2023 [citado 1 de diciembre de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/2949>
17. Silvestre JJ. Prevalencia de Preeclampsia que terminaron en cesárea en gestantes del Hospital Nacional Arzobispo Loayza entre el periodo de Enero – Junio 2017. Univ Nac Federico Villarreal [Internet]. 2018 [citado 1 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/1759>
18. Beltrán KR. Prevalencia de preeclampsia en mujeres gestantes. Centro de Salud Ciudad Victoria Tipo C, Guayas 2022 [Internet] [bachelorThesis]. La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2022.; 2022 [citado 1 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/8000>
19. Pacheco R. Alteraciones histopatológicas de placenta en gestantes con preeclampsia y normotensas a 3660 msnm - - Studocu [Internet]. 2018 [citado 1 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.studocu.com/pe/document/universidad-andina-del-cusco/fisiologia-humana/alteraciones-histopatologicas-de-placenta-en-gestantes-con-preeclampsia-y-normotensas-a-3660-msnm-peru/41371854>
20. Manrique JB. Características de las gestantes con preeclampsia atendidas en el Hospital de Ventanilla 2016-2017. Univ San Martín Porres – USMP [Internet]. 2018

- [citado 1 de diciembre de 2023]; Disponible en:
<https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/3850>
21. Castillo YP. Factores de riesgo asociados con preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Regional Manuel Nuñez Butrón en el periodo enero – diciembre 2019. Univ Nac Altiplano [Internet]. 2019 [citado 1 de diciembre de 2023]; Disponible en:
<https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/6418>
22. Flores JA. Factores de riesgo asociados a la preeclampsia en gestantes del Hospital Regional Manuel Nuñez Butrón de la ciudad de Puno, 2020. Repos Inst - USS [Internet]. 2022 [citado 1 de diciembre de 2023]; Disponible en:
<http://repositorio.uss.edu.pe//handle/20.500.12802/9811>
23. Gutierrez KA. Periodo intergenésico prolongado como factor de riesgo asociado a recurrencia de preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano. enero – junio 2019. Univ Nac Altiplano [Internet]. 2020 [citado 1 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/13564>
24. Mendoza JM, Muñoz RJ, Diaz AV. Factores asociados a hipertensión arterial inducida por embarazo en personas que viven en altura. Rev Fac Med Humana. 2021;21(3):528-33.
25. Sánchez M. CuidatePlus. 2020 [citado 13 de diciembre de 2023]. Este es el perfil de las personas con muchas parejas sexuales. Disponible en:
<https://cuidateplus.marca.com/sexualidad/pareja/2020/08/22/perfil-personas-parejas-sexuales-174494.html>
26. Gallardo YN. Nivel de conocimiento en prevención y diagnóstico de preeclampsia y eclampsia en egresados de medicina de una universidad pública, 2023. Univ Nac Mayor San Marcos [Internet]. 2023 [citado 13 de diciembre de 2023]; Disponible en:

<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/20469>

27. Alejandro D, Teppa G, Terán Dávila J. Factores de riesgo asociados con la preeclampsia. Rev Obstet Ginecol Venezuela. 2001;61(1):49-56.
28. Valdez AT. Factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2010-2014. Univ Católica St María. 2017;
29. Nava P, Garduño A, Pestaña S, Santamaría M, Vázquez G, Camacho R, et al. Obesidad pregestacional y riesgo de intolerancia a la glucosa en el embarazo y diabetes gestacional. Rev Chil Obstet Ginecol. 2011;76(1):10-4.
30. Moreno Z, Casquero J, Sánchez S, Zavala B, García H, Mier K, et al. Raza negra como factor de riesgo independiente para preeclampsia. Rev Peru Ginecol Obstet. 2014;60(4):269-78.
31. Zavala A, Ortiz H, Salomon J, Padilla C, Preciado R. Periodo intergenésico: Revisión de la literature. Rev Chil Obstet Ginecol. 2018;83(1):52-61.
32. Prado MF, Guerrero AS, Alatrística M del S, Vela JM, Lama RA. Diabetes gestacional: Impacto de los factores de riesgo en Latinoamérica | Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal. 2023 [citado 14 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/317>
33. Gómez E. Trastornos hipertensivos durante el embarazo. Rev Cuba Obstet Ginecol. 2000;26(2):99-114.
34. Ministerio de Salud. Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutive [Internet]. 2022 [citado 14 de diciembre

- de 2023]. Disponible en: https://bvs.minsa.gob.pe/local/IMP/852_IMP198.pdf
35. Sosa L, Guirado M. Estados hipertensivos del embarazo. *Rev Urug Cardiol.* 2013;28(2):285-98.
 36. Velumani V, Durán C, Hernández LS, Velumani V, Durán C, Hernández LS. Preeclampsia: una mirada a una enfermedad mortal. *Rev Fac Med México.* 2021;64(5):7-18.
 37. Martín R, Gorostidi M, Álvarez R. Hipertensión arterial y embarazo. *Nefrología.* 2011;4(2):21-30.
 38. Bryce A, Alegría E, Valenzuela G, Larrauri CA, Urquiaga J, San Martín MG. Hipertensión en el embaraz. *Rev Peru Ginecol Obstet.* 2018;64(2):191-6.
 39. Acharte Y. Factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes del Hospital Nacional Dos de Mayo de julio a diciembre del 2019 [Internet] [Médico Cirujano]. [Lima]: Universidad Privada San Juan Bautista; 2020 [citado 14 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/2823>
 40. Jantsch L, Teixeira RT, Martins A, Rinaldo I, Correa E. Factores obstétricos asociados con el nacimiento de bebés prematuros moderados y tardíos. *Enferm Glob.* 2021;20(61):23-58.
 41. Sánchez SE. Actualización en la epidemiología de la preeclampsia: update. *Rev Peru Ginecol Obstet.* 2014;60(4):309-20.
 42. Apaza J, Huamán M. Flujo sanguíneo uterino en el embarazo. *Rev Peru Ginecol Obstet.* 2015;61(2):127-34.
 43. Reyna E, Briceño C, Santos J. Invasión trofoblástica en el embarazo normal (II):

- Placentación profunda. Av En Biomed. 2015;4(1):27-37.
44. Maldonado JF. Factores de riesgo asociados al desarrollo de preeclampsia en gestantes del servicio de ginecología – obstetricia, del Hospital Rezola Cañete, enero-junio, 2018. 2020;
45. Escudero C, Calle A. Hierro, oxígeno y desarrollo placentario en la génesis de la preeclampsia: Efectos de la altura en Ecuador. Rev Médica Chile. 2006;134(4):491-8.
46. Martín V, González R, Mendoza J, García L, Moreno R. Etiopatogenia, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad del hígado graso no alcohólica. Rev Esp Enfermedades Dig. 2013;105(7):409-20.
47. Kuter DJ. Manual MSD versión para público general. 2022 [citado 14 de diciembre de 2023]. Introducción a la trombocitopenia - Trastornos de la sangre. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-pe/hogar/trastornos-de-la-sangre/trastornos-de-las-plaquetas/introducci%C3%B3n-a-la-trombocitopenia>
48. Serrano P, Beltrán I, Serrano JR. Perfil biofísico para conocer el bienestar fetal. 2012;
49. La Rosa M, Ludmir J. Manejo de la preeclampsia con elementos de severidad antes de las 34 semanas de gestación: nuevos conceptos. Rev Peru Ginecol Obstet. 2014;60(4):373-8.
50. Vigil P. Manejo expectante o conservador de preeclampsia grave lejos del término. Rev Peru Ginecol Obstet. 2014;60(4):379-84.
51. Cilia A, Piñero S, Teresa P, Proverbio F, Marín R. Sulfato de magnesio: ¿una panacea? Interciencia. 2005;30(9):36-50.
52. Angulo DM, Grille P, Albornoz H, Álvez JI, Bagnulo H. Intoxicación grave por

- bloqueadores de los canales de calcio. :2021.
53. Caldevilla D, Martínez J, Artigao LM, División JA, Carbayo JA, Massó J. Crisis Hipertensivas. Rev Clínica Med Fam. 2008;2(5):236-43.
54. Flores G. El antecedente personal patológico en la anamnesis. Rev Costarric Salud Pública. 2015;24(1):49-53.
55. Gracia V, Olmedo J. Diabetes gestacional: conceptos actuales. Ginecol Obstet México. 2017;85(6):380-90.
56. Pacheco J. Preeclampsia/eclampsia: Reto para el ginecoobstetra. Acta Médica Peru. 2016;23(2):100-11.
57. Cerpa CB. Concordancia entre la evaluación ecográfica prenatal y los resultados neonatales en el Hospital I Edmundo EscomeI Essalud de Arequipa. 2013 [Internet]. 2014 [citado 14 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12920/4832/70.1839.M.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
58. Araujo R. Vulnerabilidad y riesgo en salud: ¿dos conceptos concomitantes? Rev Noved En Poblac. 2015;11(21):89-96.
59. Vera BA. Factores de riesgo para COVID-19 en el personal de salud del Servicio de Emergencia del Hospital María Auxiliadora, marzo-diciembre 2020. Horiz Méd Lima [Internet]. 2021 [citado 14 de diciembre de 2023];21(3). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1727-558X2021000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
60. Connect E 2. www.elsevier.com. 2022 [citado 14 de diciembre de 2023]. Factores de Riesgo Obstétrico y Clasificación de Embarazos. Disponible en:

<https://www.elsevier.com/es-es/connect/valoracion-inicial-de-la-gestacion-concepto-de-alto-riesgo-en-obstetricia>

61. Escobar I. Derecho a la reproducción humana (inseminación y fecundación in vitro). Cuest Const. 2017;(16):137-58.
62. Jojoa E, Cuchumbe YD, Ledesma JB, Muñoz MC, Campo AMP, Suarez JP. Violencia obstétrica: haciendo visible lo invisible. Rev Univ Ind Santander Salud. 2019;51(2):135-46.
63. Parra P, Beckles M. Diagnóstico y Manejo Oportuno del Síndrome de HELLP. Acta Médica Costarricense. 2015;47(1):07-14.

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable	Diseño Metodológico
<p>Problema General:</p> <p>¿Cuáles son los factores de riesgo que se asocian con la presencia de la preeclampsia en gestantes que acuden al servicio de gineco-obstetricia del hospital San Martín de Porres - Macusani, 2023?</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar la asociación entre los factores de riesgo y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martín de Porres Macusani 2023.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Existe asociación entre los factores de riesgo y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martín de Porres Macusani 2023.</p>	<p>Variable Independiente</p> <p>Factores de Riesgo</p>	<p>Zona de estudio: Macusani – Puno.</p> <p>Nivel de Investigación: Es Correlacional - analítico de tipo retrospectivo</p>
<p>Problemas Específicos:</p> <p>¿Cuáles son los factores de riesgo sociodemográficos que se asocian con la presencia de la preeclampsia en gestantes que acuden al servicio de gineco-obstetricia del hospital San Martín de Porres - Macusani, 2023?</p>	<p>Objetivos Específicos:</p> <p>Establecer la asociación entre los factores de riesgo sociodemográficos y la presencia de la preeclampsia en gestantes que acuden al servicio de gineco-obstetricia del hospital San Martín de Porres - Macusani, 2023.</p>	<p>Hipótesis específicas:</p> <p>Existe asociación entre los factores de riesgo sociodemográficos y la preeclampsia en gestantes que acuden al servicio de gineco-obstetricia del hospital San Martín de Porres - Macusani, 2023.</p>	<p>Variable Dependiente</p> <p>Preeclampsia</p>	<p>Diseño: No experimental corte transversal</p> <p>Técnicas: Variable 1: Análisis documental Variable 2: historia clínica</p> <p>Instrumentos: Variable 1: Ficha de recolección de datos Variable 2: Ficha de recolección de datos</p>
<p>¿Cuáles son los factores de riesgo obstétricos que se asocian con la presencia de la preeclampsia en gestantes que acuden al servicio de gineco-obstetricia del hospital San Martín de Porres - Macusani, 2023?</p>	<p>Establecer la asociación entre los factores de riesgo obstétricos y la presencia de la preeclampsia en gestantes que acuden al hospital San Martín de Porres - Macusani, 2023.</p>	<p>Existe asociación entre los factores de riesgo obstétricos y la presencia de la preeclampsia en gestantes que acuden al hospital San Martín de Porres - Macusani, 2023.</p>		

Anexo 02: Ficha de recolección de datos

Universidad Privada San Carlos Facultad De Enfermería Instrumento De Recolección De Datos				
Factores De Riesgo Asociado A La Preeclampsia En El Hospital San Martin De Porres Macusani				
Número De Ficha:			Historia Clínica:	
Factores Sociodemográficos				
Edad:				
Estado Civil	Soltera ()	Casada ()	Conviviente ()	Viuda/ Separada ()
Grado De Instrucción	Analfabeta ()	Primaria ()	Secundaria ()	Superior ()
Ocupación	Estudiante	Ama de Casa	Negociante	Profesional
Factores Obstétricos				
Edad Gestacional	< 34 Semanas ()		>= 34 Semanas ()	
Nro. Control Prenatal	< 6 Controles ()		>= 6 Controles ()	
Paridad	Primípara ()	Multipar ()	Gran Multipara ()	
Periodo Intergenésico	Corto ()	Adecuado ()	Largo ()	
Antecedentes Patológicos				
Ant. Hipertensión	Si ()		No ()	
Ant, Diabetes Mellitus Tipo 2	Si ()		No ()	
Diabetes Gestacional	Si ()		No ()	
Preeclampsia Eclampsia	Si ()		No ()	

Anexo 03: Solicitud de autorización

SOLICITO: Autorización para la aplicación del proyecto de investigación en el Hospital San Martín de Porres - Macusani.

DRA. ROCÍO Z. GUILLEN APAZA
DIRECTORA DEL HOSPITAL SAN MARTÍN DE PORRES - MACUSANI



Yo Elizabeth Tevez Coyla identificada con DNI N° 40985469, con domicilio legal en Jr. C. Belon #105 del distrito de Lampa en la Provincia de Lampa, departamento de Puno. Contando con el grado académico de bachiller en Enfermería de la Universidad Privada San Carlos, ante usted respetuosamente me presento y expongo.

Solicito a usted permiso para realizar un proyecto de investigación titulado "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREECLAMPSIA EN GESTANTES QUE ACUDEN AL SERVICIO DE GINECO OBSTETRICIA DEL HOSPITAL SAN MARTÍN DE PORRES - MACUSANI, 2023" para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería. Las encuestas serán aplicadas en forma voluntaria con las medidas de seguridad y de forma confidencial.

POR LO EXPUESTO

Ruego a usted acceder a mi solicitud.

Macusani, 06 de noviembre del 2023



ELIZABETH TEVEZ COYLA
DNI N° 40985469

Anexo 04: Autorización del Hospital San Martín de Porres Macusani



Constancia

EL QUE SUSCRIBE DIRECTOR DEL HOSPITAL SAN MARTÍN DE PORRES – MACUSANI

Otorga a:

Tevez Coyla Elizabeth

Reciba un cordial saludo, a través del Hospital San Martín De Porres, tenemos el agrado de notificarle la aceptación del proyecto: **FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A LA PREECLAMPSIA EN GESTANTES QUE ACUDEN AL SERVICIO DE GINECO OBSTETRICIA DEL HOSPITAL SAN MARTÍN DE PORRES MACUSANI, 2023**, el cual será desarrollado por su persona.

Durante la realización del proyecto el encargado de su desarrollo será la **LICENCIADA EN ENFERMERÍA LIZ MAGALI POMA POMARI**, y tendrá la labor de supervisor de inicio a fin del proyecto ya mencionado, por otro lado, el hospital San Martín de Porres le brindará facilidades para la ejecución de su proyecto. Asimismo, deberá entregar una copia del informe final de su proyecto.

Sin más que agregar, esperamos que el proyecto inicie según lo esperado y sea llevado a cabo con completo éxito.

Atentamente,

Macusani, 18 de noviembre del 2023.



Paul J. Cano Pineda
Jefe del Área de Capacitación del
Hospital San Martín de Porres
Hospital San Martín de Porres - Macusani
Av. Simón Bolívar N° 1102 con Jr. Crucero N° 103 (Sector 11 - km 07)
Macusani - Carabaya - Puno

Web site: www.hsmpmacusani.gob.pe
Correo electrónico: hsmpmacusani@gob.pe



HOSPITAL SAN MARTÍN DE PORRES - MACUSANI
Red de Salud CARABAYA

Anexo 05: Resultados descriptivos de la los factores de riesgo y la preeclampsia

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

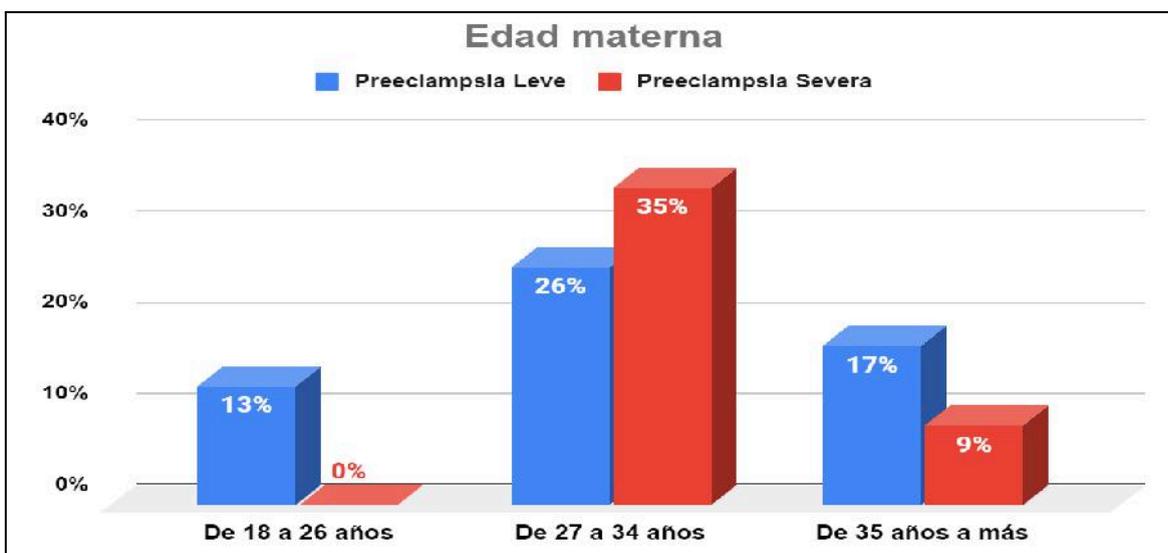


Figura 02: Edad materna y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.

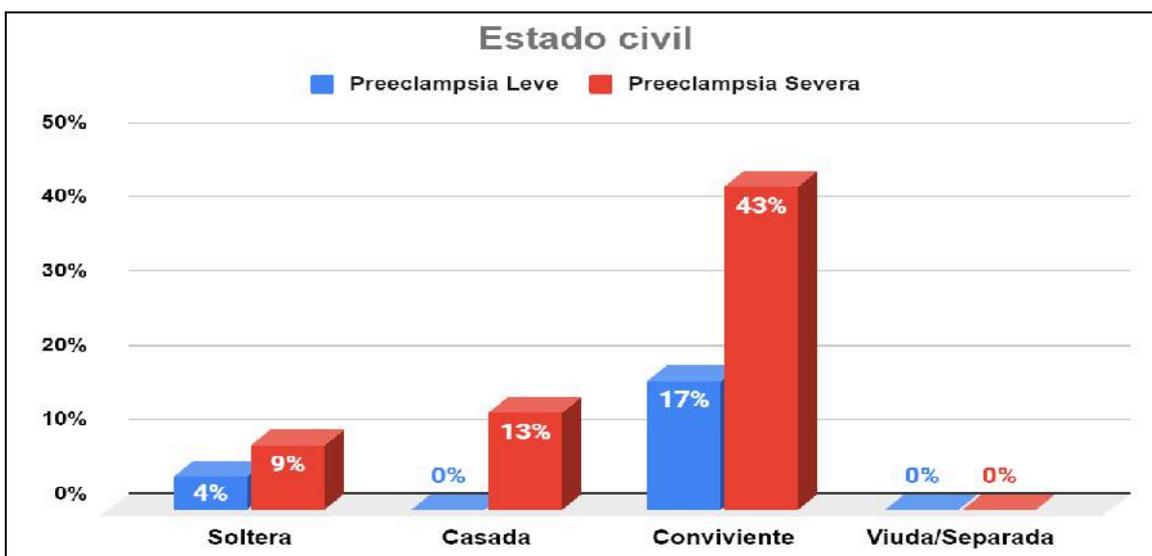


Figura 03: Estado civil y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.

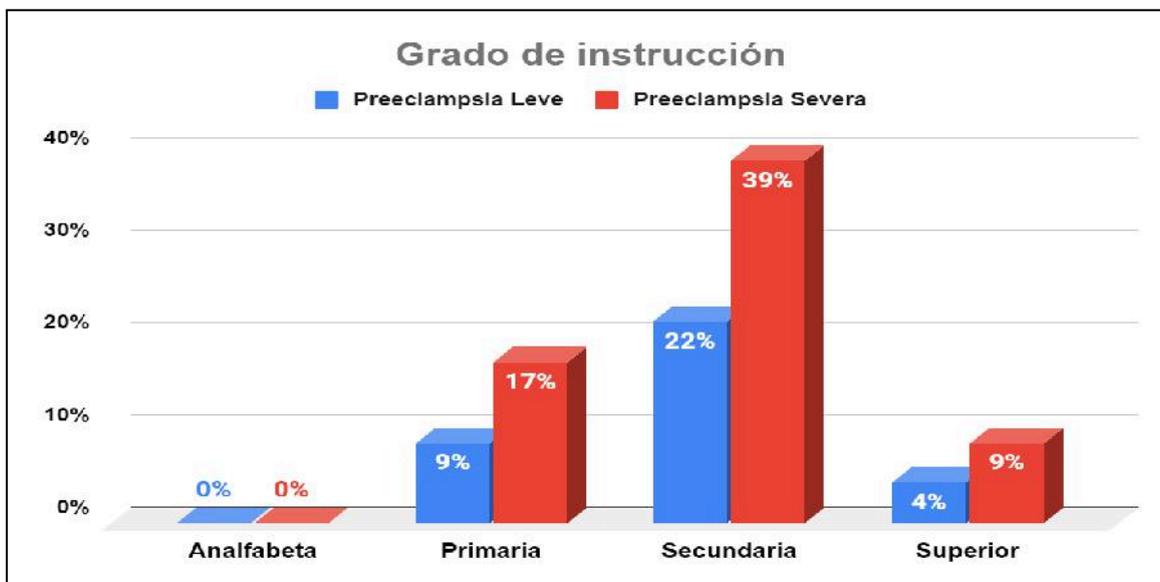


Figura 04: Grado de instrucción y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.

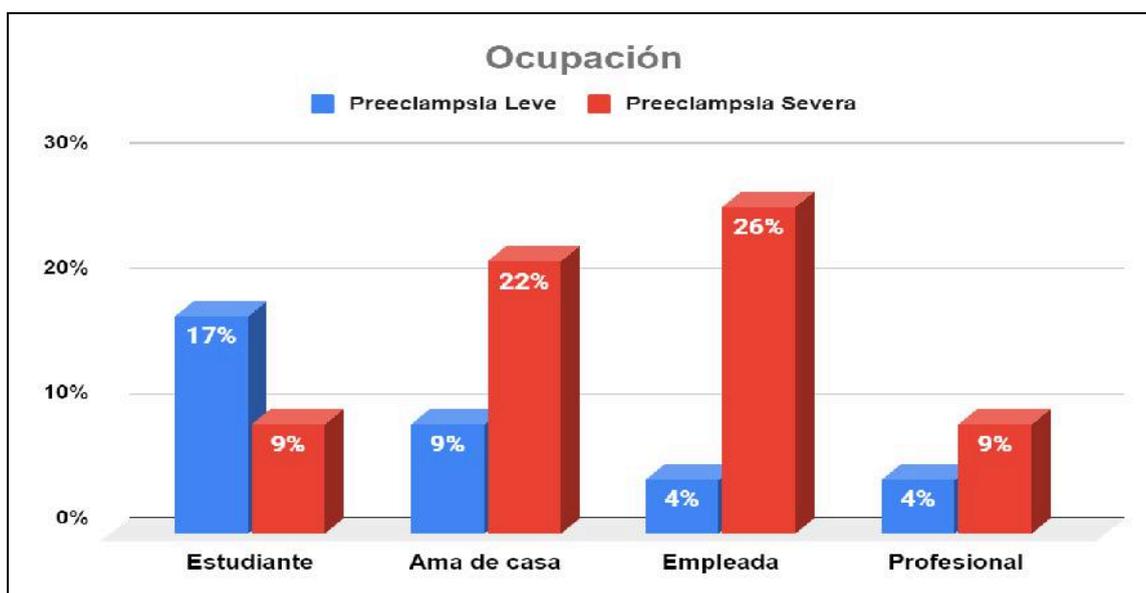


Figura 05: Ocupación y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.

FACTORES OBSTÉTRICOS

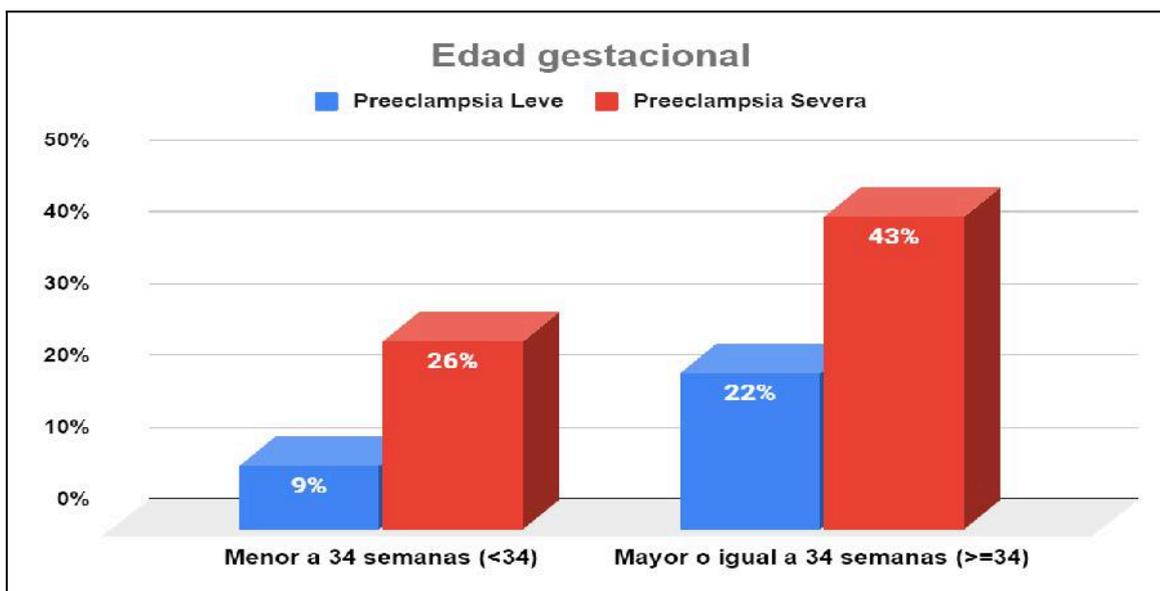


Figura 06: Edad gestacional y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.

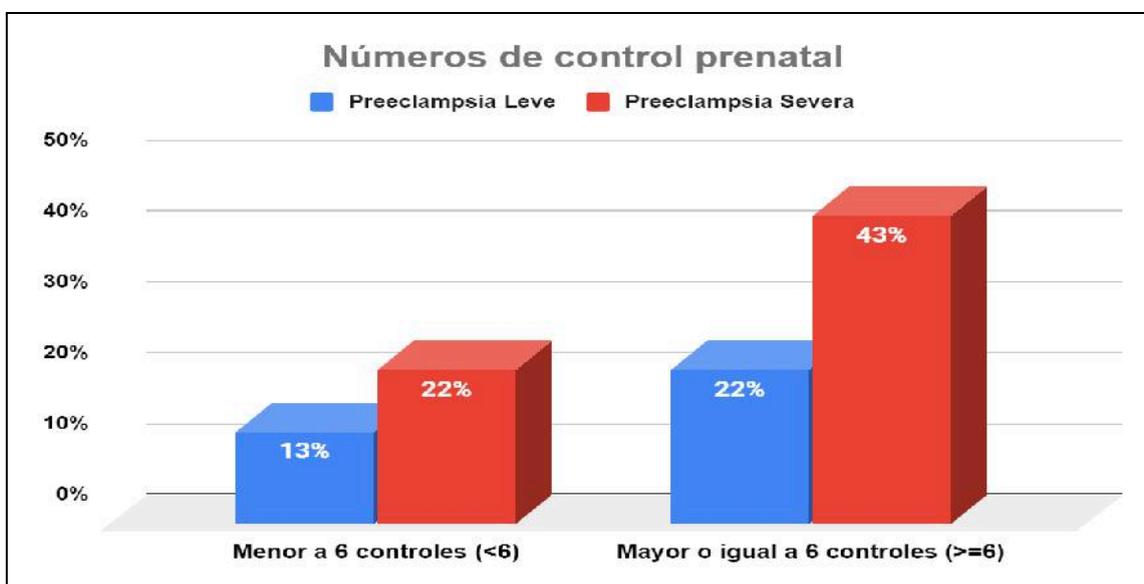


Figura 07: Números de control prenatal y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.

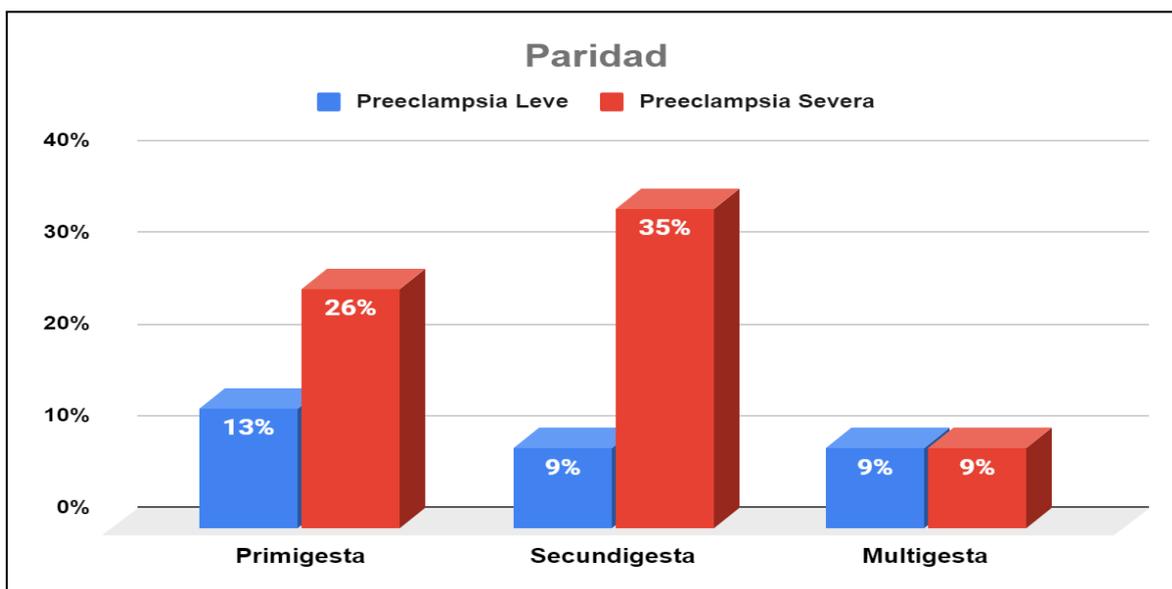


Figura 08: Paridad y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.

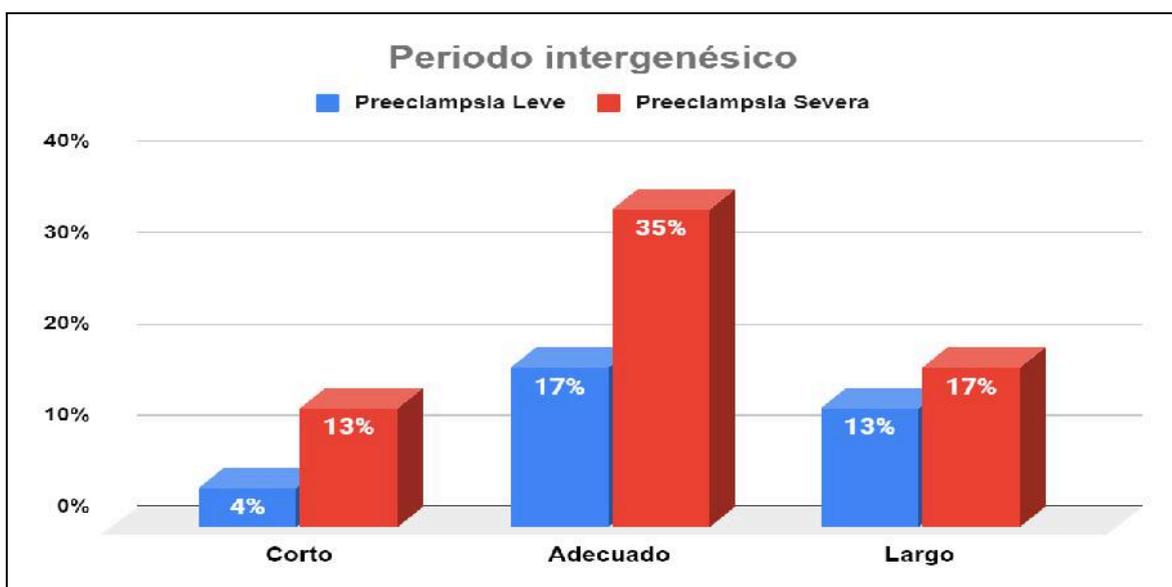


Figura 09: Periodo intergenésico y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS

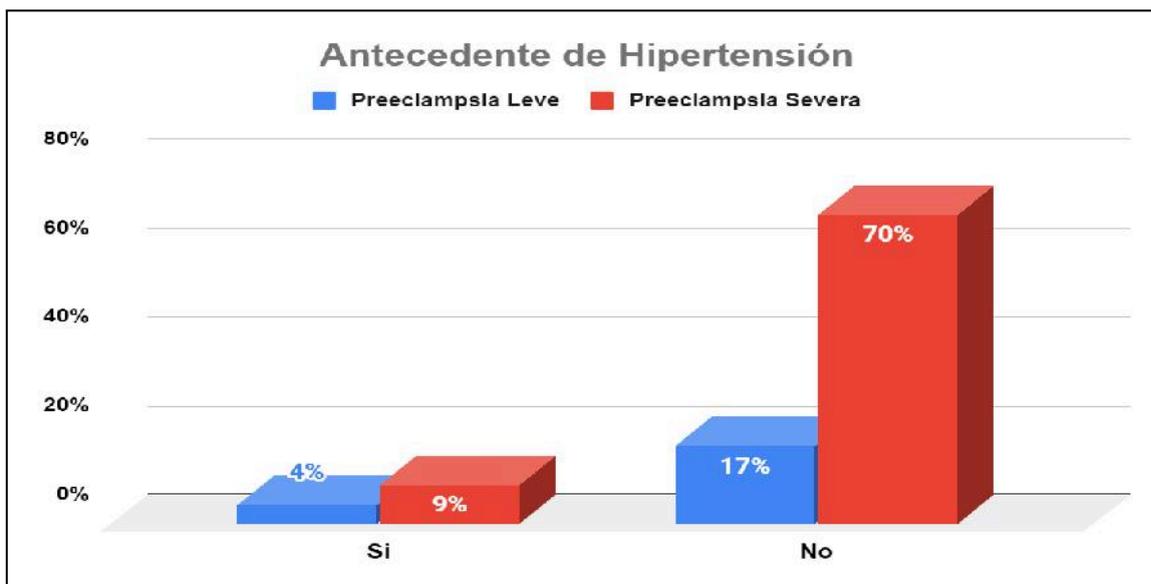


Figura 10: Antecedente de hipertensión y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.

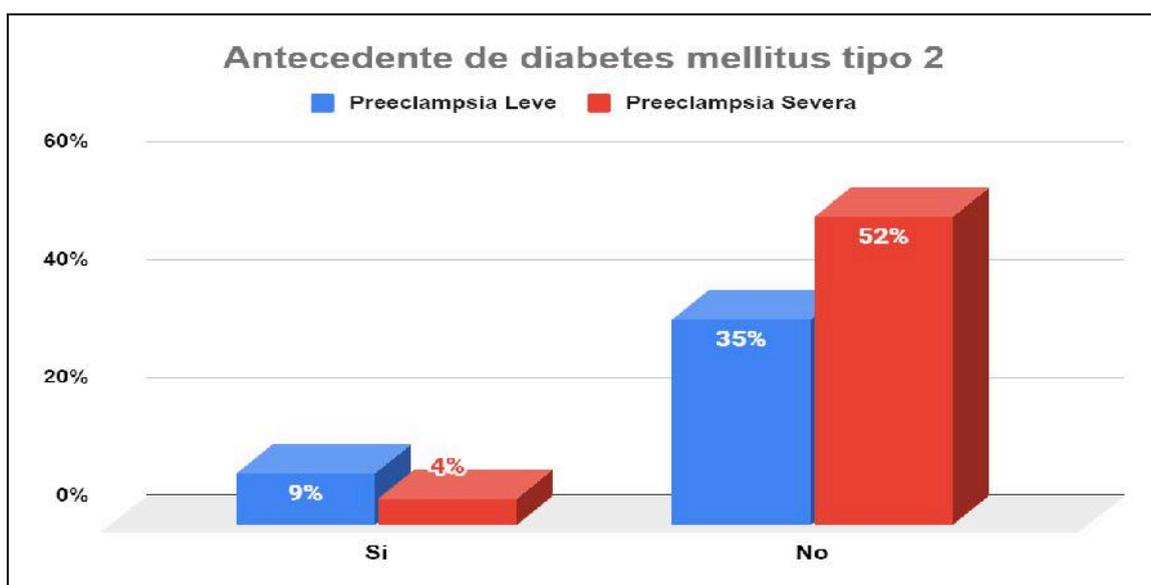


Figura 11: Antecedente de diabetes mellitus tipo 2 y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.

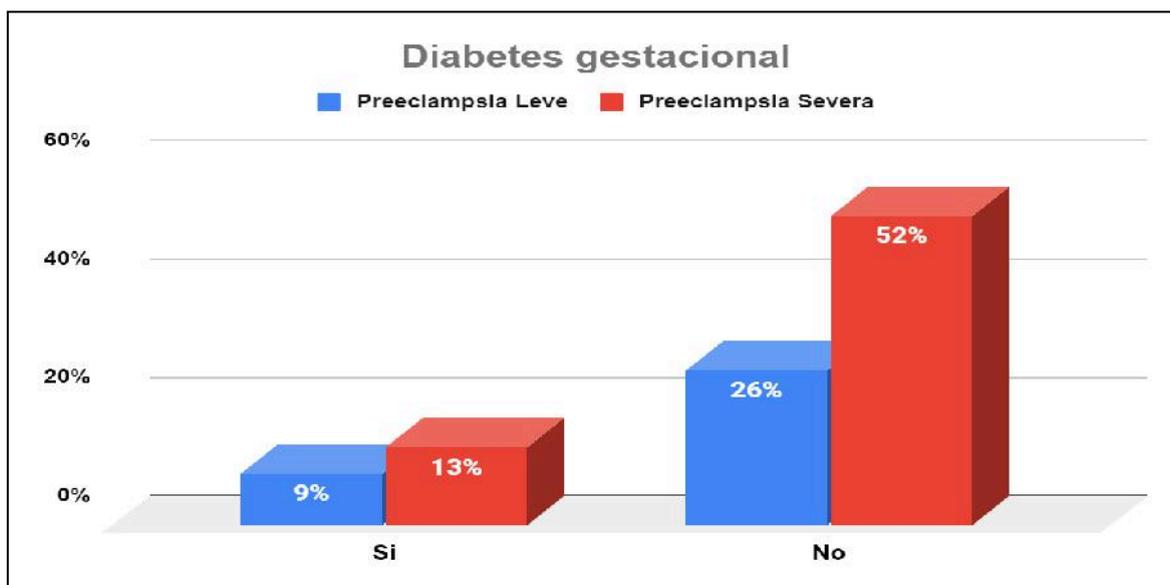


Figura 12: Diabetes gestacional y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.

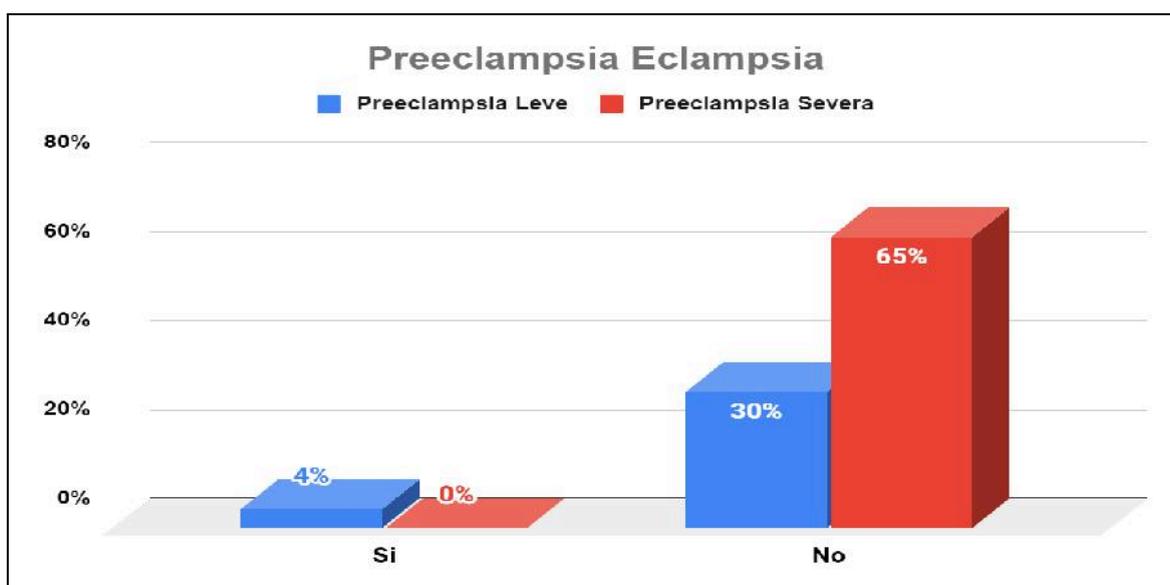


Figura 13: Preeclampsia eclampsia y la presencia de la preeclampsia en gestantes en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital San Martin de Porres Macusani 2023.

Anexo 06: Instrumento aplicado

ANEXO 2: Instrumento

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS FACULTAD DE ENFERMERIA

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A LA PREECLAMPSIA EN EL HOSPITAL SAN MARTIN DE PORRES MACUSANI

NÚMERO DE FICHA: 19 HISTORIA CLÍNICA: 53802

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

EDAD: 40 años

ESTADO CIVIL	SOLTERA ()	CASADA ()	CONVIVIENTE (X)	VIUDA/SEPARADA ()
GRADO DE INSTRUCCIÓN	ANALFABETA ()	PRIMARIA ()	SECUNDARIA ()	SUPERIOR (X)
OCUPACIÓN	ESTUDIANTE	AMA DE CASA	NEGOCIANTE	PROFESIONAL (X) <i>Químico Farm</i>

FACTORES OBSTÉTRICOS

EDAD GESTACIONAL	< 34 Semanas ()	>= 34 Semanas (X) <i>37ss</i>	
NRO. CONTROL PRENATAL	< 6 Controles ()	>= 6 controles (X) <i>8 CPN</i>	
PARIDAD	PRIMIPARA ()	MULTÍPARA (X) <i>2º</i>	GRAN MULTÍPARA ()
PERIODO INTERGENÉSICO	CORTO ()	ADECUADO ()	LARGO (X) <i>14 años</i>

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS

ANT. HIPERTENSIÓN	SI ()	NO (X)
ANT. DIABETES MELLITUS TIPO 2	SI ()	NO (X)
DIABETES GESTACIONAL	SI ()	NO (X)
PREECLAMPSIA ECLAMPSIA	SI ()	NO (X)

Dx: Cesaria f preeclampsia severa.

39

Comentado [14]: ponga b
Comentado [15]: Debe universidad su facultad y a los encuestados

ANEXO 2: Instrumento

Comentado [1]

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS FACULTAD DE ENFERMERIA

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS				
FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A LA PREECLAMPSIA EN EL HOSPITAL SAN MARTIN DE PORRES MACUSANI				
NÚMERO DE FICHA: 07			HISTORIA CLÍNICA: 52800	
FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS				
EDAD: 20 años				
ESTADO CIVIL	SOLTERA ()	CASADA ()	CONVIVIENTE () <input checked="" type="checkbox"/>	VIUDA/SEPARADA ()
GRADO DE INSTRUCCIÓN	ANALFABETA ()	PRIMARIA ()	SECUNDARIA () <input checked="" type="checkbox"/> 5º	SUPERIOR ()
OCUPACIÓN	ESTUDIANTE	AMA DE CASA	NEGOCIANTE	PROFESIONAL
FACTORES OBSTÉTRICOS				
EDAD GESTACIONAL	< 34 Semanas ()		>= 34 Semanas () <input checked="" type="checkbox"/>	
NRO. CONTROL PRENATAL	< 6 Controles ()		>= 6 controles () <input checked="" type="checkbox"/>	
PARIDAD	PRIMÍPARA ()	MULTÍPARA () <input checked="" type="checkbox"/> 2 doc. embarazo	GRAN MULTÍPARA ()	
PERIODO INTERGENÉSICO	CORTO ()	ADECUADO () <input checked="" type="checkbox"/> 2 años	LARGO ()	
ANTECEDENTES PATOLÓGICOS				
ANT. HIPERTENSIÓN	SI ()		NO () <input checked="" type="checkbox"/>	
ANT. DIABETES MELLITUS TIPO 2	SI ()		NO () <input checked="" type="checkbox"/>	
DIABETES GESTACIONAL	SI ()		NO () <input checked="" type="checkbox"/>	
PREECLAMPSIA ECLAMPSIA	SI ()		NO () <input checked="" type="checkbox"/>	

Comentado [1]
universidad su
a los encuesta

Dx: Obesidad x preeclampsia severidad

39

ANEXO 2: Instrumento

Comentado [14]: pon

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS FACULTAD DE ENFERMERIA

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS				
FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A LA PREECLAMPSIA EN EL HOSPITAL SAN MARTIN DE PORRES MACUSANI				
NÚMERO DE FICHA: 02			HISTORIA CLÍNICA: 6435	
FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS				
EDAD: 35 años				
ESTADO CIVIL	SOLTERA ()	CASADA ()	CONVIVIENTE (X)	VIUDA/SEPARADA ()
GRADO DE INSTRUCCIÓN	ANALFABETA ()	PRIMARIA ()	SECUNDARIA (X) 5º	SUPERIOR ()
OCUPACIÓN	ESTUDIANTE	AMA DE CASA	NEGOCIANTE	PROFESIONAL
FACTORES OBSTÉTRICOS				
EDAD GESTACIONAL	< 34 Semanas ()		>= 34 Semanas (X) 34.8 - 1.0	
NRO. CONTROL PRENATAL	< 6 Controles ()		>= 6 controles (X) 8	
PARIDAD	PRIMÍPARA ()	MULTÍPARA (X) 2 años	GRAN MULTÍPARA ()	
PERIODO INTERGENÉSICO	CORTO ()	ADECUADO ()	LARGO (X) 14 años	
ANTECEDENTES PATOLÓGICOS				
ANT. HIPERTENSIÓN	SI ()		NO (X)	
ANT. DIABETES MELLITUS TIPO 2	SI ()		NO (X)	
DIABETES GESTACIONAL	SI ()		NO (X)	
PREECLAMPSIA ECLAMPSIA	SI ()		NO (X)	

Comentado [15]: De la universidad su facultad a los encuestados

Cesarea X preeclampsia

39

Anexo 07: Base de datos

Nro	Factores sociodemográficos				Factores obstétricos				Antecedentes patológicos			
	Edad materna	Estado civil	Grado de instrucción	Ocupación	Edad gestacional	Números de Control prenatal	Paridad	Periodo intergenésico	Ant. Hipertensión	Ant. Diabetes Mellitus tipo 2	Diabetes gestacional	Preeclampsia Eclampsia
1	3	3	4	1	2	1	2	3	2	2	1	2
2	2	2	1	2	1	2	3	1	1	2	2	2
3	1	3	1	3	2	1	1	3	2	2	2	2
4	2	1	3	4	2	2	2	2	2	2	2	2
5	3	3	3	2	2	2	1	1	2	1	2	2
6	2	3	3	3	1	1	1	2	2	2	2	2
7	2	2	1	1	2	2	2	3	2	2	2	2
8	3	3	3	2	1	2	3	3	2	2	2	1
9	2	3	3	3	2	2	1	2	2	2	2	2
10	2	1	4	1	2	2	2	1	2	2	2	2
11	1	3	3	2	1	1	1	2	2	2	1	2
12	2	3	1	3	1	2	1	3	1	2	2	2
13	3	3	3	4	2	2	3	2	2	2	2	2
14	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15	2	1	3	3	1	1	1	1	2	1	1	2
16	3	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
17	2	3	3	3	2	2	1	3	2	2	2	2
18	2	3	4	1	2	1	2	1	2	2	2	2
19	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	1	2

20	2	3	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2
21	2	2	3	4	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2
22	1	3	3	3	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2
23	2	3	4	1	2	1	2	3	2	2	2	2	1	2	2

Anexo 08: Evidencia fotográfica



Figura 14: Recolección de datos de las historias clínicas



Figura 15: Recolección de datos de las historias clínicas