



FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

PREECLAMPSIA LEVE / SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO DE AMENAZA
DE PARTO PRETÉRMINO EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO
PERINATAL, LIMA, ABRIL – SETIEMBRE, 2023

Línea de investigación:

Salud pública

Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Obstetricia

Autora:

Vidal Trelles, Claudia

Asesor:

Aliaga Chávez, Max

ORCID: 0000-0002-6745-3843

Jurado:

Barboza Cieza, Reanio

Huamani Pedroza, Marcelina Daniela

Vargas Laura, Sofía Ruth

Lima - Perú

2024

PREECLAMPSIA LEVE / SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO DE AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL, LIMA ABRIL – SETIEMBRE, 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

16%

INDICE DE SIMILITUD

16%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1 repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet 3%

2 idoc.pub Fuente de Internet 2%

3 hdl.handle.net Fuente de Internet 1%

4 repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet 1%

5 cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet 1%

6 Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante 1%

7 repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet <1%



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

PREECLAMPSIA LEVE / SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO DE AMENAZA

DE PARTO PRETÉRMINO EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO

PERINATAL, LIMA, ABRIL – SETIEMBRE, 2023

Línea de Investigación:

Salud Pública

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia

Autora:

Vidal Trelles, Claudia

Asesor:

Aliaga Chávez, Max

ORCID: 0000-0002-6745-3843

Jurado:

Barboza Cieza, Reanio

Huamani Pedroza, Marcelina Daniela

Vargas Laura, Sofia Ruth

Lima – Perú

2024

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi mamá en el cielo quien ha sido luz y motivo para convertirme en obstetra, al igual que a mi madre y a mi hermano quienes han sido parte de este proceso y se han alegrado por cada uno de mis logros en el transcurso de mi carrera.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por ser mi fortaleza día a día; al Dr. Max Aliaga por ser mi asesor de tesis en la Universidad Nacional Federico Villarreal y guiarme en el desarrollo de la misma , tambien agradezco al Dr. Antonio Limay Ríos quien me asesoró en el Instituto Nacional Materno Perinatal y estuvo pendiente ante cualquier dificultad, al igual que al Obstetra. Juan Carlos García Ramos quien me orientó en el proceso de la investigación, Agradezco a todo el personal del Instituto Nacional Materno Perinatal quienes estuvieron al tanto de mis avances ; de donde fui interna como parte de mi crecimiento profesional y hoy en día se me permitió realizar un trabajo de investigación enmarcando un grato momento en mi vida profesional.

ÍNDICE

RESUMEN	8
ABSTRACT	9
I. INTRODUCCIÓN	10
1.1. Descripción y formulación del problema	12
1.1.1. Problema general	13
1.1.2. <i>Problemas específicos</i>	13
1.2. Antecedentes	13
1.2.1. <i>Internacionales</i>	13
1.2.2. <i>Nacionales</i>	16
1.3. Objetivos	19
1.3.1. <i>Objetivo general</i>	19
1.3.2. <i>Objetivos específicos</i>	19
1.4. Justificación	19
1.5. Hipótesis	20
1.5.1. <i>Hipótesis general</i>	20
1.5.2. <i>Hipótesis específicas</i>	20
II. MARCO TEÓRICO	21
2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación	21
2.1.1. <i>Preeclampsia</i>	21
2.1.2. <i>Amenaza de Parto Pretérmino</i>	26
2.2. Definiciones conceptuales	28
2.2.1. <i>Preeclampsia sin criterios de severidad o leve (CIE-10: O13).</i>	28
2.2.2. <i>Preeclampsia con criterios de severidad o severa (CIE-10: O14.1)</i>	28
2.2.3. <i>La amenaza de parto pretérmino.</i>	28

III. MÉTODO	29
3.1. Tipo de investigación	29
3.2. Ámbito temporal y espacial	29
3.3. Variables	29
3.3.1. <i>Variable dependiente</i>	29
3.3.2. <i>Variable independiente</i>	29
3.3.3. <i>Factores sociodemográficos</i>	29
3.4. Población y muestra	30
3.4.1. <i>Población de estudio</i>	30
3.4.2. <i>Criterios de inclusión y exclusión</i>	30
3.4.3. <i>Muestra</i>	31
3.5. Instrumentos	34
3.6. Procedimientos	35
3.7. Análisis de datos	36
3.8. Consideraciones éticas	36
3.8.1. <i>Beneficencia</i>	37
3.8.2. <i>No maleficencia</i>	37
3.8.3. <i>Justicia</i>	37
3.8.4. <i>Autonomía</i>	37
IV. RESULTADOS	38
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	57
VI. CONCLUSIONES	62
VII. RECOMENDACIONES	64
VIII. REFERENCIAS	65
IX. ANEXOS	56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Pacientes hospitalizadas por presentar preeclampsia en el INMP</i>	38
Tabla 2. <i>Pacientes con preeclampsia según amenaza de parto pretérmino en el INMP</i>	40
Tabla 3. <i>Características sociodemográficas de pacientes hospitalizadas en el INMP</i>	43
Tabla 4. <i>Características ginecobstétricas de las pacientes hospitalizadas en el INMP</i>	45
Tabla 5. <i>Motivo de consulta de las gestantes al ingreso en el INMP</i>	48
Tabla 6. <i>Edad gestacional al egreso de las pacientes hospitalizadas en el INMP</i>	50
Tabla 7. <i>Tratamiento farmacológico de las pacientes con preeclampsia en el INMP</i>	52
Tabla 8. <i>Pacientes que requirieron UCI materno o neonatal en el INMP</i>	56

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. <i>Gestantes con preeclampsia y amenaza de parto pretérmino en el INMP</i>	39
Figura 2. <i>Relación entre preeclampsia y amenaza de parto pretérmino en las gestantes</i>	41
Figura 3. <i>Motivo de consulta de las gestantes con preeclampsia en el INMP</i>	49
Figura 4. <i>Edad gestacional al egreso de las pacientes hospitalizadas en el INMP</i>	51
Figura 5. <i>Tocolíticos como tratamiento en pacientes con preeclampsia en el INMP</i>	54
Figura 6. <i>Corticoides como tratamiento para pacientes con preeclampsia en el INMP</i>	55

RESUMEN

Objetivo: Identificar si la preeclampsia es un factor de riesgo para la amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, abril - setiembre 2023. **Método:** El diseño fue de tipo analítico mediante un estudio de casos y controles; y un muestreo no probabilístico por conveniencia en una población de 604 grávidas, para el cálculo del tamaño muestral se utilizó el paquete estadístico OPEN EPI considerando 155 casos y 155 controles que cumplieron con los criterios de selección. **Resultados:** El 65.81% presentó preeclampsia severa o con criterios de severidad y el 34.19 % preeclampsia leve o sin criterios de severidad en relación con la amenaza de parto pretérmino. Obteniendo: χ^2 de 21.75 ($p= 0.000$, OR: 2.96, IC95%: 1.867 - 4.710). El motivo de la consulta de mayor porcentaje fueron las contracciones uterinas con un 62.26%; dentro de las características gineco- obstétricas: el CPN incompleto, representó ($p:0.0028$, OR: 1.004, IC 95% 0.520 – 1.941), según los antecedentes el 18.39% presento preeclampsia con anterioridad. Obteniendo ($p:0.0053$, OR:2.353 IC95% 1.271 – 4.251). El 47.41% fueron partos pretérminos, donde la activación de la clave azul fue requerida por un 0.32%, además el ingreso a la UCI materna presento un 6.35%, mientras que la UCIN fue requerido por 8.38% recién nacidos. **Conclusiones:** Las grávidas que presentaron preeclampsia mostraron 2.96 más probabilidades de presentar amenaza de parto pretérmino, existiendo una asociación estadísticamente significativa.

Palabras claves: preeclampsia, amenaza de parto pretérmino, gestantes

ABSTRACT

Objective: To identify whether preeclampsia is a risk factor for the threat of preterm birth at the Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, April-September 2023. **Method:** The design was analytical, using a case-control study and non-probabilistic convenience sampling in a population of 604 pregnant women. The statistical package OPEN EPI was used to calculate the sample size, considering 155 cases and 155 controls that met the selection criteria. **Results:** 65.81% presented severe preeclampsia or with severity criteria and 34.19 % presented mild preeclampsia or without severity criteria in relation to the threat of preterm delivery. Obtaining: χ^2 of 21.75 ($p= 0.000$, OR: 2.96, 95%CI: 1.867 - 4.710). The reason for consultation with the highest percentage was uterine contractions with 62.26%; within the gynecological-obstetric characteristics: incomplete CPN, represented ($p:0.0028$, OR: 1.004, 95% CI 0.520 - 1.941), according to the antecedents, 18.39% had previously presented preeclampsia. Obtaining ($p:0.0053$, OR:2.353 IC95% 1.271 - 4.251). The 47.41% were preterm deliveries , where the activation of the blue key was required by 0.32%, also the admission to the maternal ICU presented 6.35%, while the NICU was required by 8.38% newborns. **Conclusions:** Pregnant women who presented preeclampsia were 2.96 more likely to present threat of preterm labor, there being a statistically significant association.

Keywords: preeclampsia; threat of preterm labor; pregnant women.

I. INTRODUCCIÓN

Hoy en día la mejora de educación en las mujeres y su capacidad de decisión en la búsqueda de atención sanitaria, son elementos esenciales de planeamiento destinadas a reducir la mortalidad materna, por ello es significativo saber reconocer las manifestaciones clínicas indicativas de la amenaza de parto prematuro y los factores que incrementan el riesgo que conlleva la preeclampsia durante la gestación.

En el mundo la prematuridad es uno de las principales causas de muerte en niños menores de cinco años y la mayoría de los partos prematuros ocurren de manera espontánea., sin embargo, otros presentan circunstancias médicas que llegan a interferir con la gestación requiriendo la inducción oportuna del trabajo de parto en la gestante u optar por la cesárea (Guevara-Ríos, 2023).

En el INMP se recibió un promedio de 17,614 partos entre el año 2016 y el 2021; siendo el 9% neonatos entre 2500 a 1500 gramos de peso; el 2% represento neonatos entre 1500 a 1000 gramos; y el 1% partos menores de 1000 gramos. Teniendo un porcentaje de defunción en el primer grupo del 13%, seguidos por el 43% y en el tercer grupo 75% respectivamente (Guevara-Ríos, 2023).

En la revista de investigación realizada en la conocida Maternidad de Lima, titulada “La prematuridad: un problema de salud pública” hace mención y refuerza las políticas de salud esto no solo permitirá el avance y la mejora en la atención prenatal sino también en la UCI mediante el apoyo del sistema de salud (Guevara-Ríos, 2023).

Asociando el riesgo que conlleva tener un embarazo con preeclampsia y la amenaza de parto pretérmino, mediante la identificación de los rasgos gineco obstétricas y sociodemográficas de cada paciente es fundamental llevar un manejo oportuno que permita

implementar y/o sugerir estrategias de promoción y prevención en las grávidas del Instituto Nacional Materno Perinatal.

La preeclampsia es definida como una alteración del embarazo vinculado con el aumento de la presión arterial después de la vigésima semana de embarazo, con o sin proteínas en orina, y síntomas clínicos con las que pueden llegar a emergencia o a consultorios como dolor en el epigastrio, cefalea, escotomas, tininnitus, entre otros (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2019). Además, según la OMS es considerada el segundo motivo de defunción materna representado un 14% en el año 2019, siendo en el año 2018 el primer motivo de defunción materna representando un 28,7% en el Perú (Guevara-Ríos, 2019).

El doctor Héctor Caballero, jefe del Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Almenara, la describe como una complicación severa del embarazo, determinado por el aumento de la presión arterial y relacionada a niveles elevados de proteinuria que ayudan a identificar un daño renal pudiendo ocasionar complicaciones tanto para la madre y el bebé”, destacando la importancia de la prevención, diagnóstico e identificando los factores de riesgo entre las 12 y 14 semanas de embarazo mediante un CPN óptimo y eficaz (EsSalud, 2023).

Según el Análisis de Situación de Salud Hospitalaria del INMP, en la tabla 97 nos detalla motivo de solicitud de referencia según patología 446 gestantes correspondiente al 15.13% son derivadas al INMP por preeclampsia severa/eclampsia/síndrome HELLP ocupando el primer lugar frente a otras patologías. Seguido por la Amenaza de Parto Pretérmino con un 14.18% correspondiente a 418 gestantes de un total de 2947 referidas en dicho año (Instituto Nacional Materno Perinatal [INMP], 2022).

1.1. Descripción y formulación del problema

La preeclampsia es uno de los principales motivos de defunción materna teniendo como medidas preventivas la dosis mínima de ácido acetilsalicílico y suplementos de calcio, necesitando seguimiento para su uso, siendo el CPN eficaz para reducir la tasa de morbimortalidad materna.

A nivel global, el parto antes de las 37 semanas de gestación constituye el segundo motivo de mortalidad en niños menores de 5 años, asociado con resultados adversos en recién nacidos en países subdesarrollados, poseendo varias desventajas que imposibilita atender de manera oportuna a los recién nacidos prematuro.

Las grávidas que ingresan por el servicio de emergencia o consultorios externos con detección de preeclampsia son hospitalizadas en el servicio C del INMP para el manejo oportuno. Sin embargo, muchas de ellas se complican con el transcurso de los días llegando a desarrollar una preeclampsia severa y presentando cuadros relacionados a la APP que direccionan el plan para el fin del embarazo.

El temor y desconocimiento por parte de gestantes y acompañantes respecto a la identificación de los indicios y señales de alerta de la posibilidad de parto prematuro y la preeclampsia así como en patologías asociadas a la gestación juega un rol imprescindible en el desenlace de la gestante: con ausencia de controles prenatales completos, falta de consejería pre- concepciones además de sesiones de psicoprofilaxis incompletas y/o ausentes, teniendo como primera fuente de conocimiento: las páginas web, comentarios de familiares, amistades y redes sociales como medio de información.

Durante mi rotación de internado por el servicio C en el INMP , he podido observar de manera directa diversas situaciones en las que se presentaba la preeclampsia de manera indiscriminable en cualquier grávida relacionándose, en muchas ocasiones a la APP. Por ello, el actuar eficiente, brindando a la paciente educación, seguimiento y esclarecimiento de dudas es punto clave para un mejor manejo y control durante la gestación.

1.1.1. Formulación del problema general

¿La preeclampsia es un factor de riesgo para amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, abril - setiembre 2023?

1.1.2. Formulación de problemas específicos

- ¿La preeclampsia leve es un factor de riesgo para la amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, abril - setiembre 2023?
- ¿La preeclampsia severa es un factor de riesgo para la amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, abril - setiembre 2023?

1.2. Antecedentes

1.2.1. Internacionales

Granja-Moreno et al. (2022) en su trabajo de investigación “Preeclampsia Severa asociada a Parto Pretérmino”, investigaron los resultados de salud materna y neonatal asociados con variables de riesgo en casos de preeclampsia severa que resultaron en parto prematuro en el Hospital General Guasmo Sur de Ecuador, utilizando un enfoque descriptivo, retrospectivo y transversal , tuvo de muestra 134 historias clínicas las grávidas atendidas. Teniendo como resultados el 34,3% de las grávidas a evaluar presentaron preeclampsia severa; según la edad gestacional entre las 34 hasta antes de las 37 semanas representó un 50,7% de la muestra; según las variables de riesgo: como la edad de las grávidas que presentaron la preeclampsia: las

grávidas de menos de 18 años representaron un 29.9%; las grávidas con precedente de familiares con preeclampsia representaron un 36,6%; según la paridad el 44% eran nulíparas; en referencia a las relaciones con las complicaciones maternos neonatales: la muerte materna represento un 1,5%, muerte neonatal represento un 6,7%; el síndrome HELLP represento un 10,4%, la eclampsia represento un 9% y el ingreso a UCIN represento un 44.7% con una duración media de la hospitalización fue de entre tres y cuatro días para el 58.9% de las madres y de más de cinco días para el 64.2% de los neonatos. La conclusión del presente trabajo refleja el vínculo entre los factores de riesgos neonatales y la incidencia de la preeclampsia severa. Requiriéndose sesiones educativas dirigidas al autocuidado, controles continuos y una valoración médica preconcepcional.

Anto et al. (2022) en su trabajo de investigación "Prevalencia y factores de riesgo del parto prematuro entre mujeres embarazadas ingresadas en la sala de partos del Hospital Universitario Komfo Anokye, Ghana", examinaron la frecuencia y las variables de riesgo relacionados al parto prematuro, se ejecutó un estudio transversal, comparativo y cohorte, mediante un muestreo aleatorio simple con un total 209 grávidas. En la que tuvo como resultados la asociación entre factores obstétricos en donde la frecuencia del parto prematuro fue del 37,3% (78/209) en dónde. Se observaron asociaciones significativas donde las grávidas que presentaron con restricción del crecimiento intrauterino tuvieron 2.15 más posibilidades de presentar parto pretérmino, mediante un $p = 0.0390$ y un intervalo de confianza de 95% = 1.81-2.55, las grávidas que presentaron síndrome HELLP poseyeron 3.94 más probabilidades de presentar parto pretérmino, mediante un $p = 0.0020$ y un intervalo de confianza al 95% = 1.64-9.48 , además las grávidas que presentaron obesidad gestacional tuvieron 2.11 más probabilidad de presentar parto pretérmino y las gestantes que preeclampsia tuvieron 4.56 más probabilidad de presentar parto antes de las 37 semanas , con un intervalo de confianza del 95% = 1.63-12.76, p (e-value) = 0.004. El cual tuvo como conclusión que la frecuencia de antes

de las 37 semanas estaba asociada de manera independiente con restricción del crecimiento intrauterino, obesidad gestacional síndrome HELLP y preeclampsia.

Torres et al. (2021) en su tesis factores de riesgo asociados a prematuridad en el Hospital Universitario Erasmo Meoz, tuvo como finalidad reconocer los elementos que aumentan el riesgo de parto prematuro de enero 2020 a diciembre 2021. En su trabajo casos y controles utilizando una muestra aleatoria simple represento a 772 recién nacidos pretérminos entre el año 2020 al año 2021 para los casos y 772 recién nacidos a término entre el año 2020 y el año 2021 para los controles mediante una proporción 1:1. Se utilizaron pruebas E-Test y de Fisher, encontrándose una asociación entre los controles prenatales ($p < 0.0001$) y la población rural, con un OR: 0.24 y un IC95% de 0.078 a 0.87 ($p = 0.015$). Concluyendo la relación que posee como factores de riesgo de la prematuridad dando como propuesta el seguimiento y la atención médica detallada, continua y eficaz en las grávidas.

Esquivel-Ramírez (2021) en su tesis “Factores asociados a amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas, Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Júcaro – Nueva Segovia. Nicaragua”. Tuvo como finalidad indagar las variables vinculados con la APP entre abril de 2019 y abril de 2020 fueron investigados mediante un estudio descriptivo, mediante 216 grávidas; teniendo como conclusión principal a las grávidas de 20 – 34 años, con énfasis en pacientes con edades extremas debido a su categorización como alto riesgo obstétrico, siendo la mayoría de proveniencia rural con educación primaria frente a grávidas con estudios culminados, siendo de 29 a 36 semanas con 6 días el 79% las cuales presentaron mayor índice de riesgo ante la amenaza de parto pretérmino.

Lora-Figueroa et al. (2019) en su tesis realizada en República Dominicana titulado “Factores de riesgo relacionados con amenaza de parto pretérmino en gestantes adolescentes que asisten al Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia, abril-agosto,

2019 en República Dominicana”. Realizó un trabajo observacional, descriptivo y prospectivo , que tuvo como propósito indagar las variables de riesgo relacionados con la APP con 257 grávidas siendo de 17 a 19 años las más frecuentes, según el grado de instrucción: secundaria represento un 49%, según la ocupación, las grávidas desempleadas poseían una mayor prevalencia frente a las que mantenían empleo con un 78.2%, además según el tiempo de gestación predomino fue de 33 hasta antes de las 37 semanas de gestación Siendo de mayor predominio las multigestas con un 54.9% , además, se encontró que un 30.5% de los casos de parto prematuro estaban asociados con infección urinaria , donde un 26.7% tuvieron vaginosis, un 23.3% menos de los valores normales de hemoglobina y un 20% con preeclampsia.

1.2.2. Nacionales

Albornoz-Romero y Martínez-Lévano (2023) en su tesis “Características epidemiológicas de las puérperas con parto pretérmino atendidas en un Hospital de Chíncha 2022”, evaluaron los rasgos epidemiológicos de las puérperas con parto pretérmino. Mediante un trabajo de tipo descriptiva, de 106 puérperas no probabilístico por criterios de selección. Teniendo el 2.8% presento antecedente de preeclampsia mientras que el 0.9% tiene como precedencia el parto pretérmino donde se registraron 106 partos prematuros, ocurriendo además otras complicaciones como la atonía uterina posparto en un 3.8%, alumbramiento incompleto en un 6.6%, anemia en un 32.1%, y finalización del parto por cesárea en un 44.3%. Solo el 11.3% de la muestra total no experimentó complicaciones obstétricas. Se concluyó que las mujeres con parto prematuro tenían antecedentes de preeclampsia y APP , en donde el 1.9% presentó preeclampsia resaltando la importancia de una adecuada historia clínica perinatal y un control prenatal efectivo para la detección temprana de estas condiciones.

Guevara-Ríos (2023) en la investigación realizada en el INMP titulada “La prematuridad: un problema de salud pública” hace referencia al parto antes de las 37 semanas

y sus implicancias para preservar el bienestar del neonato, mediante el apoyo del servicio de cuidados intensivos neonatal, el uso del ventilador mecánico es punto clave para una mejoría en el neonato, así como el empleo de la incubadora y el uso del surfactante ; por ello es importante mencionar la estrategia de “mamá canguro” siendo apto para mejorar el pronóstico de vida. Volviéndose esencial la mejora la capacidad resolutoria a nivel de la atención prenatal y la UCIN colaborando a mejorar la salud neonatal en el Perú.

Casimiro-Soriano et al. (2023) en su trabajo de investigación “Factores de riesgo en el parto pretérmino de gestantes adolescentes en un hospital de Junín”, tuvieron como objetivo correlacionar los rasgos sociodemográficos y obstétricos asociados con el parto prematuro en adolescentes gestantes en el hospital de Junín. Revisando 67 historias clínicas grávidas siendo los casos y 134 controles. En donde se tuvo como resultado una relación positiva directa con la ocurrencia del parto pretérmino, $OR > 1$ y significativa ($p < 0,05$). Además, se observó que la edad entre 10 y 14 años presento 17.162 más probabilidad de presentar un parto antes de las 37 semanas ; con un intervalo de confianza del 95%: 1.665 - 176.925, además el ser ama de casa presento 6.056 más probabilidad de presentar un parto antes de las 37 semanas con un intervalo de confianza del 95%: 2.699 - 13.587 , donde tener menos de 6 CPN presento un riesgo al tener 10.476 de tener un parto pretérmino ; siendo la preeclampsia durante la gestación ($OR: 5.751$; $IC_{95\%}: 1.697 - 19.487$) están asociados con el parto prematuro en adolescentes.

Flores-Pari (2022) en su tesis “Factores de riesgo asociados a la preeclampsia en gestantes de un hospital de Puno”, buscó encontrar los rasgos asociados a la preeclampsia, mediante un estudio de casos y controles, de tipo analítico, retrospectivo. Con 246 historias clínicas de las cuales 123 grávidas representaban los casos y 123 fueron el grupo control. Como resultado, se encontró que las mujeres embarazadas predominantemente presentaron menos de 6 controles prenatales los cuales mostraron un p menor 0.05 y 2.98 más probabilidad de

presentar esta patología con un intervalo de confianza al 95% : 1.628-5.48, un nivel educativo primario presento una significancia de 0.008 con 0.155 más probabilidad de presentar esta patología con un intervalo de confianza de 95% entre 0.039-0.620, donde ser ama de casa presento una significancia 0.005 y 5.855 más posibilidad de presentar esta enfermedad, así como procedencia rural $p=0.001$; $OR=2.523$. Se concluye que estos factores sociodemográficos y obstétricos están asociados directamente a la preeclampsia.

Sotomayor-Borja y Huaranga-Villanueva (2022) en el estudio “Prevalencia y factores presentes en gestantes con preeclampsia atendidas en el hospital de chincheros, 2021 a 2022”, investigaron los factores presentes en grávidas con preeclampsia. Mediante una metodología cuantitativa, descriptiva, retrospectiva y transversal. Haciendo mención como principales complicaciones a la muerte perinatal representando un 6.9%, seguidos por la RCIU con un 2.9%, el desprendimiento prematuro de placenta representó un 2.0% y la eclampsia representó un 1.5%. Teniendo como conclusión que la prevalencia de preeclampsia con un 10.7% fue de punto clave para el desarrollo de la APP durante la gestación viéndose reflejado en los factores más frecuentes como gestantes jóvenes, de origen en zona rural y amas de casa frente a grávidas con atención prenatal óptima y multíparas.

Villanueva-Bustamante et al. (2020) en la investigación sobre “factores de riesgo asociados a la recurrencia de preeclampsia en el Hospital Nacional de Guillermo Almenara Irigoyen”. Teniendo como propósito hallar las variables de riesgo; mediante su trabajo descriptivo, retrospectivo, observacional, analítico de 64 casos y 128 controles. Siendo la edad más reiterativa entre 20 a 35 años representando un 59.4%, además busco una asociación entre el sobrepeso con una significancia de 0.031 y 1.94 más posibilidad de presentar esta patología, además el 44.8% de las grávidas tuvieron menos de 6 controles prenatales, siendo la ocupación como ama de casa más relevante con ($p: 0.030$, OR de 1.95 IC 95% 1.06 - 3.58), lo que sugiere

que el IMC y la ocupación como ama de casa están estrechamente relacionados con esta condición médica durante el embarazo.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Identificar si la preeclampsia es un factor de riesgo para la amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, abril - setiembre 2023

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar la preeclampsia leve como factor de riesgo para la amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, abril - setiembre 2023
- Determinar la preeclampsia severa como factor de riesgo para la amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, abril - setiembre 2023

1.4. Justificación

El INMP es un establecimiento de salud de nivel III-2 en el que se desarrollan procesos complejos, lo que hace necesario reconocer la realidad del sistema de salud a fin de generar acciones que refuercen y mejoren el proceso de atención. Las grávidas que llegan a esta institución lo hacen accediendo a través de dos puntos de atención, siendo los servicios de emergencia y consultas externas el primer punto de contacto., seguido por triaje para la evaluación integral del paciente.

La presente investigación permitirá abarcar aspectos teóricos de la APP y su relación con la preeclampsia; con propósito de implementar y monitorear actividades preventivas promocionales en las grávidas en consultorio externos, así como acrecentar su conocimiento para la toma de decisiones, siendo de notable importancia en la prevención de morbimortalidad materna perinatal.

Además, permitirá generar una línea de base de recolección de datos que ayudará a profesionales y alumnos universitarios de la escuela profesional de obstetricia explorando alternativas de resolución a los problemas de salud relacionados a la preeclampsia y amenaza de parto pretérmino.

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis general

La preeclampsia es un factor de riesgo que se relaciona significativamente con la amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, abril - setiembre 2023.

1.5.2. Hipótesis específicas

- Ho: La preeclampsia leve y severa no es factor de riesgo para la amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, abril - setiembre 2023.
- Ha: La preeclampsia leve y severa es un factor de riesgo para la amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, abril - setiembre 2023.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación

2.1.1. Preeclampsia

La preeclampsia es considerada una alteración relacionada con un incremento de la presión arterial 140/90 mmHg , mayor a las 20 semanas de gestación , con o sin proteínas en orina. Además, es considerada una patología de carácter no reversible que afecta de manera sistémica repercutiendo en la salud perinatal, siendo responsable de una correlación relevante de mortalidad materna y neonatal en el Perú. Asimismo, la guía de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología del INMP, en el año 2023 se ha relacionado a la disfunción útero placentaria y sus complicaciones como el DPP, RCIU, Doppler alterado de la arteria umbilical y muerte fetal (Guevara-Ríos, 2023).

2.1.1.1. Etiología de la preeclampsia. La preeclampsia es considerada de origen irreconocible sin embargo en la revista” anti-angiogenesis en la fisiopatología de la preeclampsia. ¿la piedra angular?” menciona que una grávida en condiciones habituales el tejido endotelial de los vasos sanguíneos mantiene un balance del tono, mediante la secreción de sustancias vasoconstrictoras y vasodilatadora con la elaboración de óxido nítrico y prostaciclina; funcionando, así como anticoagulación, antiagregante plaquetaria y fibrinolítica. En cambio, en las grávidas con preeclampsia se posee una disfunción endotelial a nivel de la placenta. Es por ello que en carácter normal los factores anti angiogénicos impiden la interrelación con sus receptores endógenos celulares; produciendo un balance entre la función angiogénica y anti angiogénica (Guevara-Ríos, 2019).

El trofoblasto invasor en condiciones normales está determinado por factores angiogénicos como el VEGF y el PlGF; sin embargo, los estudios en base a las placentas de grávidas que desarrollaron preeclampsia durante su gestación han mostrado expresión anómala de estos factores produciéndose una inadecuada invasión trofoblástica en la placenta con baja perfusión tisular crónica e hipoxia, produciendo sFlt-1y siendo este de vital relevancia como marcador para el diagnóstico de preeclampsia (Guevara-Ríos, 2019).

2.1.1.2. Clasificación de la preeclampsia

A. Preeclampsia sin criterios de severidad o leve (CIE-10: O13): Grávida con presencia de presión arterial sistólica menor de 160mmHg y menor 110mmHg en diastólica, con presencia de proteínas en orina cualitativa de 1+ en examen de ASS o 2+ en tira reactiva o con proteinuria cuantitativa mayor a 300mg en orina en un día en la que no existe daño en otro órgano blanco (Villanueva-Bustamante et al., 2020).

B. Preeclampsia con criterios de severidad o severa (CIE-10: O14.1): Aquella grávida con presión arterial sistólica mayor 160 mmHg o presión diastólica mayor 110 mmHg evidenciando daño de órgano blanco con o sin presencia de proteínas en orina (Villanueva-Bustamante et al., 2020).

La guía del INMP por consenso con el Servicio de Medicina Fetal y el Servicio de hospitalización C, considera mejorar y optimizar el monitoreo detallado durante la gestación para disminuir desenlaces adversos en la gestante, así como en el recién nacido (Sociedad Española De Ginecología Y Obstetricia [SEGO], 2020). Considerando los siguientes criterios que indican la severidad de la preeclampsia: presencia de daño renal, neurológico, hematológico, hepático, edema pulmonar y disfunción uteroplacentaria.

2.1.1.3. Factores de riesgo de la preeclampsia. Las grávida que posea factores indicativos a un trastorno hipertensivo del embarazo debe ser sectorizada al servicio C de hospitalización para el seguimiento y exámenes en medicina fetal el cual contribuirá en hallar mediante ecografía Doppler en la semana 11 a 14 o en la semana 20 – 24 el IP de las arterias uterinas además de un 30 mmHg en presión sistólica o 15 en presión diastólica en base a la presión basal. En cada atención prenatal debe realizarse un llenado de graficas en base al peso y altura uterina de la gestante además de la prueba de ácido sulfosalicílico después de las semanas 20 del embarazo y los estudios de las arterias uterinas realizados entre las semanas 11 a 13 y entre las semanas 20 a 24 de gestación. Clasificando los factores de riesgo en alto riesgo para mujeres embarazadas con hipertensión crónica, antecedentes de diabetes tipo 1 o 2, enfermedades autoinmunes, historial previo de preeclampsia, y mujeres con IMC mayor a 30 kg/m²; mientras que de riesgo moderado tenemos a las grávidas con embarazo múltiple, antecedentes de fertilización in vitro, multiparidad, edades extremas, historia familiar de preeclampsia.

2.1.1.4. Diagnóstico de la preeclampsia. El diagnóstico se establece cuando se registra una presión arterial sistólica igual o superior a 140 mmHg, o una presión arterial diastólica igual o superior a 90 mmHg, en dos mediciones separadas por un periodo de 4 horas, realizadas después de las 20 semanas de gestación (Villanueva-Bustamante, 2020). En la Maternidad de Lima, se utiliza el ácido sulfosalicílico al 3%, para diagnosticar la preeclampsia, combinando un 1 ml de ácido sulfosalicílico, en 1 ml de orina y luego centrifugándolo, de no tener centrifuga, dejar decantar por una hora (Guevara-Ríos y Meza-Santibañez, 2015).

Además de la identificación de proteínas en orina mayor a 0,3 g en 24 horas o una índice proteína/creatinina mayor 0,3 , en donde cabe mencionar que las fóveas no forma parte de los criterios indicativos para la preeclampsia por su frecuente aparición clínica, cuando

aparece en el tercio inferior de los miembros inferiores y cede con el reposo y elevación de los mismos , todo edema por encima de estas características se considera patológico: tenemos (+) cuando compromete miembros inferiores, (++) cuando el edema llega a abdomen y manos, (+++) cuando el edema llega hasta la cara, (+++++) cuando la paciente presenta un estadio de anasarca , ascitis , derrame pericárdico o derrame pleural es considerado un signo de preeclampsia con signos de severidad en estadio patológico.

2.1.1.5. Manejo de preeclampsia con y sin signos de severidad

Toda grávida con diagnóstico de esta patología debe ser hospitalizada en un establecimiento que disponga de UCIM, UCIN y Banco de Sangre. Durante la estancia en el hospital se debe vigilar la presión arterial cada 4 horas, LCF y contracciones uterinas, además de controlar diuresis y realizar exámenes de laboratorio que incluya el control bioquímico, perfil renal y hematológico (Guevara-Ríos, 2015).

A. Medidas generales. Mantener una dieta normoproteica, vigilar la presión arterial en un margen de 4 horas, control de diuresis, peso e identificación de signos de alerta. Además de pedir exámenes de laboratorio para descartar compromiso de disfunción sistémica.

B. Manejo de la preeclampsia sin signos de severidad. Tiene como conducta culminar la gestación por la vía de mejor elección si es mayor a 37 semanas de embarazo, pero si es menor a 37 semanas es recomendable seguir un manejo expectante dando estricto control al manejo materno y fetal (Guevara-Ríos, 2015)

C. Manejo de la preeclampsia con signos de severidad. Requiere el manejo multidisciplinario, efectivo y oportuno (Guevara-Ríos, 2015).

Teniendo que colocar en la grávida una vía venosa periférica número 18 con un clna 1000 cc 9% y pasarlo a chorro en 20 minutos, mediante el sulfato de magnesio al 20% en 50

cc de cloruro de sodio al 9% por vía endovenosa con bomba de infusión, administrando una dosis de inicio de 40 cc en 20 minutos seguida de una dosis de mantenimiento de 10 cc por hora. Monitorizando cuidadosamente la diuresis, la frecuencia respiratoria y el reflejo rotuliano de la paciente, siendo este último el primero en manifestar alteraciones, así como el uso de antihipertensivos y corticoides mediante betametasona con una dosis de 12 mg cada 24 horas durante 2 días consecutivos, con una administración inicial y repetición después de 48 a 72 horas y la importancia de solicitar interconsulta a los servicios complementarios para la culminación del embarazo en donde se considera el parto vaginal la vía de elección excepto que la grávida presente alguna complicación obstétrica que implique el compromiso materno fetal la vía de elección será la cesárea.

2.1.1.6. Prevención de la preeclampsia

El INMP ejerce la estrategia de predicción y prevención de esta patología mediante la colocación de aspirina en mínima dosis a las grávidas con riesgo de sufrir esta enfermedad disminuyendo un 60% la incidencia de preeclampsia con signos de severidad. (INMP, 2019) El Dr. Walter Castillo, manifiesta la importancia de hacerse entre 11 y 13, al igual que en las 20 y 24 semanas de gestación, debiendo realizarse una ecografía Doppler para identificar el riesgo de desarrollar preeclampsia temprana.; pudiéndose hacer también entre las 30 a 36 semanas para una preeclampsia tardía, Además de la administración de calcio de 1,5 a 2 gr desde las 14 semanas de edad gestacional (Guevara-Ríos, 2019)

2.1.1.7. Complicaciones de la preeclampsia

En la guía de práctica del INMP del año 2018 sobre la prevención y tratamiento de la preeclampsia, se identifican la eclampsia, el síndrome HELLP, la rotura hepática, el edema pulmonar, así como la falla renal y la coagulopatía intravascular diseminada como las

principales complicaciones asociadas. En el artículo desenlaces neonatales adversos en grávidas relacionados con la incidencia de la preeclampsia severa se ha mostrado desenlaces neonatales como la prematuridad, pequeño para la edad gestacional y el Apgar bajo al nacimiento, realizando así intervenciones independientemente de la edad gestacional.

2.1.2. Amenaza de Parto Pretérmino

La amenaza de parto pretérmino se conceptualiza como la aparición de contracciones regulares con un periodo de 4 cada 20 minutos entre las 22 a 36 semanas con 6 días de embarazo. Según la guía del INMP, se define como la presencia de contracciones uterinas con intervalos de 10 minutos y 30 segundos, persistiendo durante al menos 60 minutos, acompañadas por un borramiento del cuello uterino menor al 50% o una dilatación cervical menor a 2 cm (ACOG, 2019).

2.1.2.1. Fisiopatología de la amenaza de parto pretérmino

En el transcurso de la gestación la dinámica del uterina esta inhibida por la presencia del óxido nítrico, progesterona y la relaxina, pudiéndose producir en este periodo ligeras y pequeñas contracciones denominadas de Braxton-Hicks. Se conoce que la APP tienen inicio multifactorial.

2.1.2.2. Clasificación de la amenaza de parto pretérmino

La OMS, considera prematuro a un neonato nacido antes de las 37 semanas: Teniendo a el prematuro extremo con menos de 28 semanas de gestación , al muy prematuro de 28 semanas a 32 semanas de gestación y el prematuro moderado a tardío desde las 32 semanas a las 37 semanas de gestación (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2018).

2.1.2.3. Factores de riesgo de parto pretérmino

A. Antecedentes de aborto. Según Flores en su tesis tuvo como finalidad investigar el papel del aborto previo como un factor de riesgo para la amenaza de parto prematuro mediante un estudio observacional analítico de casos y controles (Flores-Robles, 2016).

B. Anemia. Minaya en su artículo de investigación examinó la relación entre la anemia y la amenaza de parto prematuro en gestantes de un hospital peruano, destacando la insuficiencia de controles prenatales como un factor significativo (Minaya-Soto, 2022).

C. Infección del tracto urinario. Atribuyó la vulnerabilidad de las gestantes a desarrollar infecciones del tracto urinario a la reducción de hormonas estrogénicas, afectando el peristaltismo (Paredes-Nájera, 2008).

D. Preeclampsia y eclampsia. Los recién nacidos de madres con historial de preeclampsia tienen una mayor probabilidad de enfrentar complicaciones en las primeras 24 horas de vida, debido al compromiso funcional de la placenta asociado con esta condición durante la prematuridad (Dirección General de Epidemiología del Perú [DGE], 2019).

E. Sustancias nocivas. La nicotina pasa por la placenta acentuándose en la sangre del feto pudiendo provocar vasoconstricción placentaria e irregularidad sistema en el simpático (DGE, 2019).

2.1.2.4. Diagnóstico de la amenaza de parto pretérmino

Mediante la cardiotocografía externa o por palpación abdominal percibida por el personal de salud considerándose 4 contracciones en 20 a 30 minutos con un intervalo de 30 segundos entre contracción para valorar el bienestar fetal.

2.1.2.5. Manejo y tratamiento de pacientes con amenaza de parto pretérmino

La grávida deberá ser atendida al ingreso a la institución, la finalidad del tratamiento oportuno es prolongar el parto de 24 a 48 horas. Para la administración de corticoides para madurez pulmonar previa evaluación obstétrica. Siendo de principal uso en el INMP. Los tocolíticos como el nifedipino como primera opción dosis ataque 10 a 20 mg por vía oral en un intervalo de 20 minutos , además del Ixosuprine y el Sulfato de Magnesio. Además de los corticoides como la betametasona 12 mg vía intramuscular cada 24 horas solo por 2 dosis para maduración pulmonar.

2.2. Definiciones conceptuales

2.2.1. Preeclampsia sin criterios de severidad o leve (CIE-10: O13)

Según el Instituto Nacional Materno Perinatal conceptualiza a la grávida con presión arterial mayor igual a 140 mmHg en sistólica y mayor igual a 90 mmHg en diastólica, pero es menor a 160mmHg y diastólica menor a 110mmHg, con proteína en orina cuantitativa mayor igual a 300mg no presentándose daño en otro órgano blanco o disfunción útero placentaria.

2.2.2. Preeclampsia con criterios de severidad o severa (CIE-10: O14.1)

Según el Instituto Nacional Materno Perinatal conceptualiza a la grávida con presión arterial sistólica mayor igual 160 mmHg o diastólica mayor igual a 110 mmHg con evidencia daño de órgano blanco materno con o sin proteínas en orina o disfunción uteroplacentaria.

2.2.3. La amenaza de parto pretérmino

Según la OMS lo conceptualiza como la aparición de contracciones regulares y rítmicas con un periodo de 4 cada 20 minutos o de 8 en 60 minutos entre la 22 semanas y 36 semanas con 6 días de embarazo.

III. MÉTODO

3.1. Tipo de estudio

Analítico, casos y controles

3.2. Ámbito temporal y espacial

Servicio C del Instituto Nacional Materno Infantil, Lima, abril y setiembre del año 2023

3.3. Variables

3.3.1. *Variable dependiente*

Amenaza de parto pretérmino

3.3.2. *Variable independiente*

Preeclampsia

3.3.3. *Factores sociodemográficos*

- Edad
- Estado civil
- Grado de instrucción
- Lugar de procedencia
- Situación laboral

3.3.4. *Factores ginecobstétricos*

- Paridad
- Controles prenatales
- Antecedente de preeclampsia
- Antecedente de amenaza de aborto

- Uso de corticoides para maduración pulmonar
- Remisión de preeclampsia
- Remisión de la amenaza de parto pretérmino
- Activación de clave azul
- Término de la gestación según edad gestacional

3.4. Población y muestra

3.4.1. Población de estudio

La población estuvo compuesta por 604 grávidas que durante la gestación recibieron atención hospitalaria en el servicio C del INMP durante el periodo establecido y que cumplieron con los criterios de selección.

3.4.2. Criterios de inclusión y exclusión

3.4.2.1. Criterios de inclusión de caso

- Pacientes de cualquier edad que durante la gestación han sido hospitalizadas en el INMP después de ingresar por el servicio de emergencia o consultorios externos por presentar diagnóstico de amenaza de parto pretérmino y preeclampsia con o sin criterios de severidad durante la gestación
- Pacientes que han sido referidas al INMP por presentar signos asociados a la preeclampsia y han presentado amenaza de parto pretérmino durante la gestación
- Pacientes que posean historia clínica completa

3.4.2.2. Criterios de inclusión de control

- Pacientes de cualquier edad que durante la gestación han sido hospitalizadas en el INMP después de ingresar por el servicio de emergencia o consultorios externos por presentar diagnóstico de preeclampsia con o sin criterios de severidad
- Pacientes que durante la gestación han sido referidas al Instituto Nacional Materno Perinatal por presentar signos asociados a la preeclampsia
- Pacientes que posean historia clínica completa

3.4.2.3. Criterios de exclusión de caso

- Pacientes que durante la gestación han sido diagnosticadas con amenaza de parto pretérmino y presentaron deficiencia mental, discapacidad auditiva y vocal
- Pacientes que durante la gestación no contaron con una historia clínica completa
- Pacientes que durante la gestación han desarrollado amenaza de parto pretérmino, pero no han sido diagnosticadas de preeclampsia durante la gestación

3.4.2.4. Criterios de exclusión de control

- Pacientes que durante la gestación presentaron deficiencia mental, discapacidad auditiva y vocal
- Pacientes que durante la gestación no contaron con una historia clínica completa
- Pacientes que durante la gestación no desarrollaron preeclampsia

3.4.3. Muestra

3.4.3.1. Unidad de análisis

Historia clínica de las grávidas que han sido internadas en el servicio C del INMP y que cumplen con los criterios de selección.

3.4.3.2. Marco muestral

Archivo de las historias clínicas de las grávidas internadas en el servicio C del INMP desde abril a septiembre del presente año que cumplan con los criterios de selección.

3.4.3.3. Tipo y técnica de muestreo

Se optó por el muestreo no probabilístico por conveniencia.

3.4.3.4. Tamaño y distribución de la muestra

Para el cálculo del tamaño muestral se utilizó el paquete estadístico de acceso libre Open Epi. Se utilizó como antecedente el estudio de Anto et al. (2022) quienes encontraron que las grávidas que presentaron preeclampsia posee 4.56 más probabilidad de presentar parto pretérmino. Además, se determinó que a un nivel de confianza del 95% con una potencia estadística del 80%, con una razón de controles por caso de 1:1, con una proporción hipotética de controles expuestos de 86.3% y una proporción hipotética de casos expuestos del 96.64%. Se calculó un mínimo de 132 casos (gestantes con amenaza de parto pretérmino) y 132 controles (gestantes que no presentaron amenaza de parto pretérmino).

Asimismo, se consideró una brecha del 10% para registro inválidos, por lo que se recolectó un total de 330 historias clínicas de las cuales quedaron 310 registros válidos según los criterios de selección ya previamente establecidos indicando como resultado 155 casos y 155 controles a estudiar.

Artículo de Investigación Original

Frente. Globo. Salud de la Mujer, 6 de junio de 2022

Sec. Calidad de Vida

Volumen 3 - 2022 |

<https://doi.org/10.3389/fgwh.2022.801092>

Este artículo es parte del Tema de Investigación

Diálogos sobre el parto prematuro: causas y consecuencias, prevención y mitigación

[Ver los 8 artículos >](#)

Prevalencia y factores de riesgo del parto prematuro entre mujeres embarazadas ingresadas en la sala de partos del Hospital Universitario Komfo Anokye, Ghana

Preeclampsia

Yes	4.85 (2.49–9.47)	<0.0001	4.56 (1.63–12.76)	0.0040
No	1.00		1.00	

Binary logistic regression analysis performed to obtain odd ratios. IUGR, intrauterine growth restriction; HELLP syndrome, haemolysis elevated liver enzymes and low platelet count. HTN, hypertension; aOR, Adjusted Odd ratio; cOR, Crude Odd ratio; CI, confidence interval. *p* value of < 0.05 was considered statistically significant. The bold values indicate *p*-values which are statistically significant.

Tamaño de la muestra para estudios de casos-contróles no pareados

Para:

Nivel de confianza de dos lados (1-alpha)	95
Potencia (% de probabilidad de detección)	80
Razón de controles por caso	1
Proporción hipotética de controles con exposición	86.3
Proporción hipotética de casos con exposición:	96.64
Odds Ratios menos extremas a ser detectadas	4.57

	Kelsey	Fleiss	Fleiss con CC
Tamaño de la muestra - Casos	115	114	132
Tamaño de la muestra - Controles	115	114	132
Tamaño total de la muestra	230	228	264

Referencias

Kelsey y otros, Métodos en Epidemiología Observacional 2da Edición, Tabla 12-15
 Fleiss, Métodos Estadísticos para Relaciones y Proporciones, fórmulas 3.18&, 3.19

3.4.3.5. Procedimientos de selección de la muestra

La muestra ha sido recolectada posterior a la aceptación por el comité de docencia, investigación, pertinencia, ética y comité de metodología del Instituto Nacional Materno Perinatal, para la realización oportuna de la investigación, por ello se envió una carta de permiso al departamento de estadística para acceder a la lista general de la población a estudiar, por medio de un muestreo no probabilístico por conveniencia se solicitó 330 historias de las cuales 310 fueron tomadas en cuenta por criterios ya establecidos de selección.

Además se solicitó permiso a archivos para la inspección de 310 historias clínicas de las cuales 155 fueron casos (grávidas que presentaron amenaza de parto pretérmino) y 155 fueron controles (grávidas que no presentaron amenaza de parto pretérmino) , mediante el uso del instrumento ya previamente validado por Magister , Doctores y Especialistas en el área de Gineco – Obstetricia , se procedió al llenado de las 310 fichas y mediante Excel se fue codificando para guardar la privacidad de la paciente y establecer la base de datos finales que pasará por el programa Stata versión 13.0, para emitir la relación final mediante la prueba de chi cuadrado, *odds ratio* (OR) y la prueba de hipótesis.

3.5. Instrumentos

La recolección se llevó cabo mediante la unidad de estadística del INMP , estos datos se encuentran en el SIP, los cuales fueron buscados de las historias clínicas permitiendo obtener datos precisos de las pacientes con preeclampsia provenientes del servicio de emergencia o consultorios externos que se encuentren hospitalizadas en el servicio C que hayan desarrollado durante la gestación amenaza de parto pretérmino , abarcando la evidencia proporcionada por sus historias clínicas.

3.6. Procedimientos

El proyecto de tesis fue aprobado por la Facultad de Medicina Humana "Hipólito Unanue" de la escuela profesional de Obstetricia. Posteriormente, se remitió al Comité de Ética e Investigación del Instituto Nacional Materno Perinatal para su evaluación y autorización, lo cual permitirá la adquisición de la aprobación necesario del servicio de Estadística para conceder la información requerida en el estudio.

Se revisó minuciosamente la base de datos original en la que buscará encontrar la relación entre la preeclampsia como factor de riesgo de amenaza de parto pretérmino.

En donde se estableció un código representativo a la historia clínica del paciente para salvaguardar su confidencialidad; está compuesta por 20 preguntas de relevancia para el avance de la presente tesis: Las primeras preguntas nos ayuda a identificar los factores sociodemográficos y gineco – obstétricos de la paciente haciendo énfasis en la edad , grado de instrucción, estado civil, lugar de procedencia y ámbito laboral así como los antecedentes gineco – obstétricos ; haciendo mención al motivo de ingreso de la paciente al INMP . por la presencia de contracciones uterinas , presión arterial elevada , síntomas premonitores y cefalea frontal; en caso haya presentado preeclampsia si esta fue considerada con o sin criterios de severidad respectivamente , también nos especifica acerca del manejo si se tuvo que activar la clave azul durante su permanencia en el INMP o si este se realizó en el área de hospitalización sin mayor dificultad.

Asimismo, nos detalla si hubo presencia de dinámica uterina antes de las 37 semanas de embarazo y si recibió tratamiento con tocolíticos para su remisión. Además, menciona si presento precedente de preeclampsia o precedente de amenaza de parto pretérmino en embarazos anteriores, si la gestación culmino en un parto pretérmino o a término y el tiempo

de gestación que tuvo la paciente al finalizar el embarazo. Finalmente, expone la vía de finalización del parto pudiendo ser vaginal o quirúrgico.

3.7. Análisis de datos

Una vez recopilada los datos del instrumento mediante las historias clínicas establecidas según los parámetros de selección, se llevó la construcción de una base informática sistematizada en Microsoft Excel 2016. Esta base de datos se diseñará de manera que permita la generación de tablas y figuras, facilitando así el posterior procesamiento estadístico. Utilizando el paquete estadístico Stata versión 13.0 para el proceso estadístico. Además, las variables cualitativas se describirán en porcentajes, frecuencia absoluta y las variables cuantitativas en medias, dependencia central y desviación estándar. Finalmente, los resultados obtenidos fueron utilizados para proponer conclusiones que se adecuen con los propósitos propuestos en la investigación.

3.8. Consideraciones éticas

El presente proyecto será enviado al Comité Institucional de Ética en el INMP con la finalidad ser aprobado. Para la recolección de la base de datos se enviará una solicitud detallando la relevancia del estudio al servicio de Estadística del INMP. Todos los hallazgos del estudio que identifique relación de preeclampsia y amenaza de parto pretérmino serán codificados preservando el respeto a los derechos y confiabilidad.

Teniendo en cuenta la pauta XII en la recolección, almacenamiento y uso de datos en una investigación relacionada con la salud, los cuales serán recopilados y manejados exclusivamente por el investigador, los cuales serán recolectados y analizados en un ambiente privado. Mediante la codificación de las historias clínicas, no revelará la información personal del paciente respetando la confidencialidad de los mismos, correspondiente al desarrollo de la

investigación. Considerando los principios bioéticos que mantienen el progreso de investigación científica:

3.8.1. Beneficencia

Este trabajo indaga la asociación de la preeclampsia como factor de riesgo de amenaza de parto pretérmino siendo ambas patologías de morbilidad perinatal es por ello que promueve mediante un enfoque de promoción y prevención de salud materna la identificación y relevancia de las características de la gestante que se refleja en los controles prenatales, resaltando la trascendencia del rol de la obstetra en el ámbito asistencia así como de investigación , al servir como fuente para futuros trabajos.

3.8.2. No maleficencia

Este trabajo se focalizará en el acopio de información de historias clínicas de la muestra en estudio sin tener contacto directo con las grávidas

3.8.3. Justicia

Se trabajo incluye a todas las grávidas atendidas en el INMP sin discriminación, evitando desigualdades; teniendo en cuenta los criterios de selección.

3.8.4. Autonomía

El trabajo de investigación se realiza en base a la exploración de datos de las historias clínicas de grávidas, sin utilizar algún dato que las comprometa. Además, al ser retrospectivo no se solicitó consentimiento informado; sin embargo, la relación brindada por el servicio de estadística se codificó.

Es por ello que este trabajo se adhiere a los principios éticos consagrados por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS).

IV. RESULTADOS

Tabla 1

Pacientes hospitalizadas por presentar preeclampsia en el INMP

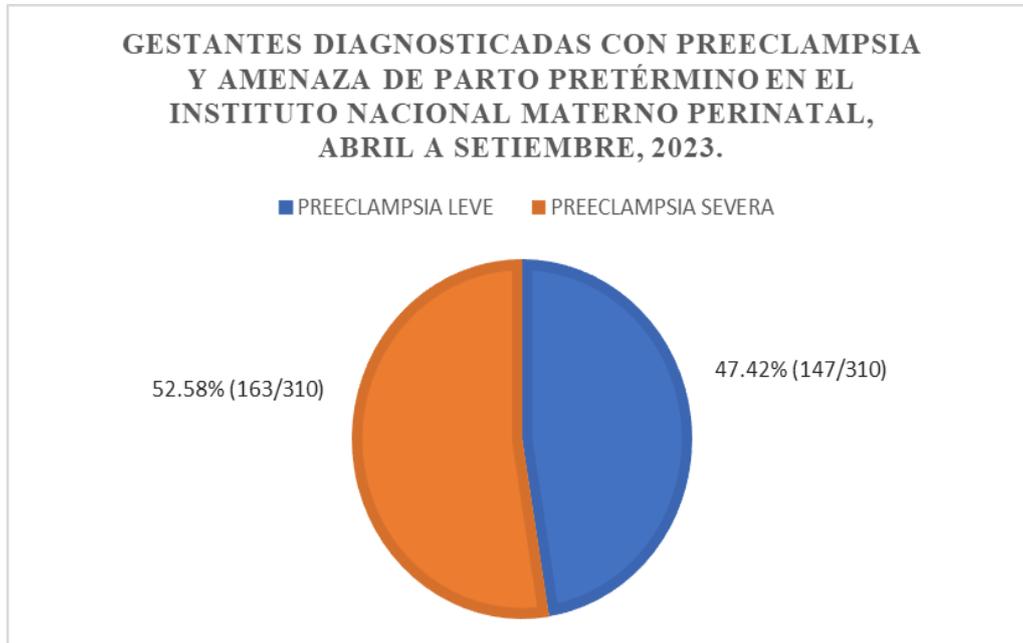
Gestantes hospitalizadas con diagnóstico de preeclampsia	Datos recopilados	
	n	%
Severa o con criterios de severidad	163	52.58 %
Leve o sin criterios de severidad	147	47.42 %
Total	310	100%

Nota. Elaboración propia

En la Tabla 1 se muestra la distribución de grávidas que fueron hospitalizadas durante el embarazo debido a preeclampsia, divididas en preeclampsia severa o con criterios de severidad, que representan el 52.58% (163/310), y preeclampsia leve o sin criterios de severidad, que comprenden el 47.42% (147/310) de las gestantes. En donde la preeclampsia severa es mayor por 4.86% en comparación con la preeclampsia leve.

Figura 1

Gestantes con preeclampsia y amenaza de parto pretérmino en el INMP



Nota. Elaboración propia

Tabla 2*Pacientes con preeclampsia según amenaza de parto pretérmino en el INMP*

Pacientes hospitalizadas por preeclampsia	Amenaza de parto pretérmino		Datos	
	Casos	Controles	n	%
	n = 155	n = 155		
Severa o con criterios de severidad	102 (65.81%)	61 (39.35%)	163	(52.58%)
Leve o sin criterios de severidad	53 (34.19%)	94 (60.65%)	147	(47.42%)
Total	155 (100%)	155 (100%)	310	100%

Nota. Elaboración propia

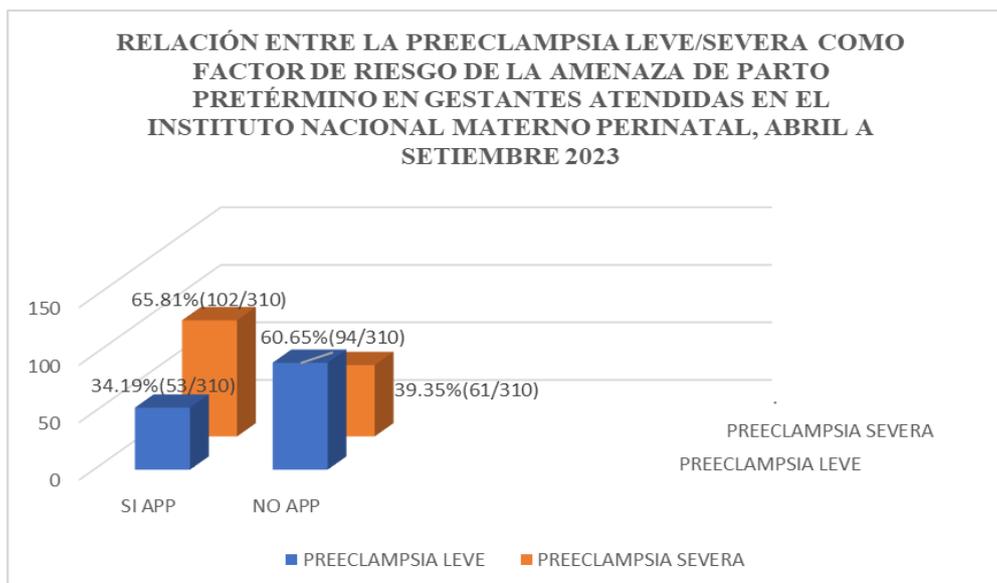
La segunda tabla hace referencia a las pacientes que durante su gestación presentaron preeclampsia como factor de riesgo de la amenaza de parto pretérmino haciendo un contraste en base a las que, si tuvieron APP y las que no tuvieron APP, mediante 155 casos y 155 controles respectivamente con una relación de 1:1. Siendo la muestra general 310 gestantes atendidas en el INMP.

Teniendo como resultado una tabla de contingencia en donde nos muestra las grávidas que presentaron APP (casos) y que también presentaron preeclampsia severa o con signos de severidad durante gestación estando representada por el 65.81% (102/310), frente a un 34.19% (53/310) que representó a las grávidas que presentaron amenaza de parto pretérmino y desarrollaron preeclampsia leve o sin signos de severidad en su gestación. También se hace referencia sobre las pacientes que no tuvieron APP (controles), pero si preeclampsia, siendo la

preeclampsia con leve o sin signos de severidad mayor con un 60.65% (94 /310) frente a la preeclampsia severa o con signos de severidad con un 30.35 % (61/310) gestantes en estudio.

Figura 2

Relación entre preeclampsia y amenaza de parto pretérmino en las gestantes



Nota. Elaboración propia

Prueba de hipótesis:

	PEE		APP	Total
	0	1		
0	94	53	147	
	60.65	34.19	47.42	
1	61	102	163	
	39.35	65.81	52.58	
Total	155	155	310	
	100.00	100.00	100.00	
Pearson Chi2 = 21.75 Prob = 0.0000				

Nota. Unidad de estadística e informática del Instituto Nacional Materno Perinatal

Debido a que la preeclampsia y la APP son variables cualitativas se probó su relación de estudio mediante la prueba de Chi², la cual es una prueba no paramétrica en donde también servirá para comprobar si la hipótesis es significativa o por el contrario se rechaza, realizándose la prueba de hipótesis:

Ho: La preeclampsia leve y severa no es factor de riesgo para la amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, abril - setiembre 2023.

Ha: La preeclampsia leve y severa es un factor de riesgo para la amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, abril - setiembre 2023.

Mediante el programa Stata, se utilizó el “cero” para relacionarla en la preeclampsia leve o sin criterios de severidad y el “uno” para relacionarlo con la preeclampsia severa o con criterios de severidad en las filas, mientras que en las columnas se utilizó el “cero” para codificar los controles y el “uno” los casos, en relación con las pacientes que no presentaron y que presentaron amenaza de parto pretérmino respectivamente.

Teniendo como resultado que el Pearson chi² (x^2) es de 21.75 con una significancia (P) de 0.000. Se concluye que se rechaza la hipótesis nula y se valida la hipótesis alternativa, la cual muestra una relación significativa entre la preeclampsia como factor de riesgo relevante para la amenaza de parto pretérmino (APP). Lo cual indica una asociación significativa entre las variables preeclampsia (PEE) y APP, con un valor $p < 0.0001$, lo que indica que la asociación observada es estadísticamente significativa.

Además, mediante el cálculo del OR teniendo como datos 310 gestantes con un IC 95% y p- value de 0.000, se tuvo como resultado un OR >1 de 2.96 y un IC 95%: (1.867 - 4.710), por lo cual se infiere que las grávidas que presentan preeclampsia tienen 2.96 más probabilidad de presentar amenaza de parto pretérmino. Este resultado confirma la asociación significativa entre PEE y APP, como se sugiere por el valor de chi-cuadrado significativo y el OR.

Tabla 3

Características sociodemográficas de las pacientes hospitalizadas en el INMP

Características sociodemográficas	Casos n: 155		Controles n:155		Total N:310		X ²	P valor	OR	IC95%	
	N	%	N	%	N	%				Inf	Sup
Edad de las pacientes	DATOS										
	< 18 años	2	0.64%	7	2.25%	9	2.90%				
	18 a 29 años	62	20%	78	25.16%	140	45.16%				
	30 a 40 años	76	24.51%	63	20.32%	139	44.83%	-	-	-	-
	>40 años	15	4.84%	7	2.25%	22	7.09%				
	TOTAL	155	50%	155	50%	310	100%				
Estado civil	Soltera	14	4.51%	27	8.70%	41	13.22%				
	Conviviente	118	38.06%	103	33.22%	221	71.29%	5.22	0.0734	2.209	1.100 4.438
	Casada	23	7.41%	25	8.06%	48	15.48%			1.774	0.752 4.187
	TOTAL	155	50%	155	50%	310	100%				
Grado de instrucción	Primaria	17	5.48%	7	2.25%	24	7.74%				
	Secundaria	110	35.48%	109	35.16%	219	70.64%			0.419	0.167 1.052
	Técnico	8	2.58%	12	3.87%	20	6.45%			0.275	0.0783 0.963
	Universitario	20	6.45%	27	8.71%	47	15.16%	6.02	0.1104	0.305	0.106 0.874
	TOTAL	155	50%	155	50%	310	100%				
Lugar de procedencia	Rural	29	9.35%	27	8.70%	56	18.06%				
	Urbano	126	40.64%	128	41.29%	254	81.93%	0.09	0.7678	0.916	0.514 1.635
	TOTAL	155	50%	155	50%	310	100%				
Situación laboral	Si labora	28	9.03%	23	7.42%	51	16.45%				
	No labora	127	40.96%	132	42.57%	259	83.54%	0.59	0.4437	1.265	0.692 2.312
	TOTAL	155	50%	155	50%	310	100%				

Nota. Elaboración propia

La Tabla 3 muestra que, de acuerdo con la edad de las grávidas: de 18 a 29 años presentaron un mayor porcentaje con 45.16% (140/310) en donde los controles presentaron mayor predominio con un 25.16% (78/310) y los casos 20% (62/310) grávidas, seguidos por

las pacientes de 30 a 40 años con 44.83% (139/310), mayores de 40 años con 7.09% (22/310) y finalmente las menores de 18 años con 2.90% (9/310).

Según el estado civil el porcentaje más alto lo obtuvo la situación de conviviente con un 71.29% (221/310), donde un 38.06% (118/310) represento a los casos, y 33.22% (103/310) controles, seguido por la condición de casada con un 15.48% (48/310) y en menor porcentaje la posición de soltera con 13.22% (41/310). En donde el valor de p es 0.0734 indicando que no se observa una relación estadísticamente relevante con la APP .

De acuerdo al grado de instrucción el mayor porcentaje lo obtuvo secundaria con 70.64% (219/310), en donde los casos presentaron mayor predominancia con 35.48% (110/310) y los controles 35.16% (109/310), seguido por universitario 15.16% (47/310), primaria con 7.74% (24/310), y en menor porcentaje técnico con 6.45% (20/310) grávidas. En donde el valor de p es 0.1104 lo que indica que no hay suficiente indicio para desestimar la hipótesis nula.

Según el lugar de procedencia la zona urbana represento mayor porcentaje con 81.93% (254/310), en donde el predominio lo tuvo los controles con 41.29% (128/310) grávidas mientras que la zona rural 18.06% (56/310) el predominio lo tuvieron los casos con 9.35% (29/310) grávidas. En donde el valor p es 0.767 indicando que no se observa una relación estadísticamente significativa con la APP.

Finalmente, según la situación laboral el mayor predominio fueron las gestantes que no laboran con 83.54% (259/310) mientras que las gestantes que si laboran equivalen un 16.45% grávidas en estudio. El valor p es 0.4437, lo que sugiere que no existen indicios suficientes para desestimar la hipótesis nula.

Tabla 4

Características ginecobstétricas de las pacientes hospitalizadas en el INMP

Características Gineco- obstétricas	Casos n = 155		Controles n = 155		Total n = 310		χ^2	P valor	OR	IC 95%	
	N	%	N	%	N	%				Inf	Sup
	Paridad										
Primípara	44	14.19%	59	19.03%	103	33.22%					
Múltipara	94	30.32%	83	26.77%	177	57.09%			1.51	0.93	2.478
Gran múltipara	17	5.48%	13	4.19%	30	9.68%	3.40	0.1826	1.75	0.77	3.985
Controles prenatales											
CPN incompleto	78	25.16%	56	18.06%	134	43.22%					
CPN completo	48	15.48%	78	25.16%	126	40.64%	11.7	0.0028	1.00	0.52	1.941
Ninguno	29	9.35%	21	6,77%	50	16.12%			0.44	0.27	0.736
Antecedente de preeclampsia											
Si	38	12.26%	19	6.13%	57	18.39%					
No	117	37.74%	136	43.87%	253	81.61%	7.76	0.0053	2.32	1.27	4.251
Antecedente de APP											
Si	11	3.54%	4	1.29%	15	4.83%					
No	144	46.45%	151	48.70%	295	95.16%	3.43	0.0639	2.88	0.89	9.263
Remisión de preeclampsia											
Si	144	46.45%	151	48.70%	295	95.16%					
No	11	3.54%	4	1.29%	15	4.83%	3.43	0.0639			
Remisión de amenaza de parto pretérmino											
Si	1	0.32%	-	-	1	0.32%			-	-	-

Activación de clave azul	No	154	49.67%	155	50%	309	99.58%	1.00	0.3165	-	-	-
Término de la gestación según la edad gestacional	Pretérmino	146	47.09%	1	0.32%	147	47.41%					
	A término	9	2.90%	154	49.67%	163	52.58%					
								-	-	-	-	-

Nota. Elaboración propia

La Tabla 4 muestra que, según la paridad de las gestantes, las multíparas representaron un 57.09% (177/310), obteniendo (p: 0.1826, OR: 1.519, IC95% 0.931-2.478), donde no existe una relación estadísticamente significativa con la APP ; siendo los casos 30.32% (94/310) y los controles 26.77% (83/310), seguido por las primíparas con 33.22% (103/310) y las gran multíparas con 9.68% (30/310) grávidas.

Según los controles prenatales: el 43.22 % (134/310) representaron controles insuficientes (p:0.0028, OR: 1.004, IC 95% 0.520 – 1.941), siendo el mayor porcentaje con 25.16% (78/310) casos y 18.06% (56/310) controles donde existe una asociación estadísticamente significativa al poseer un $p < 0.05$, sin embargo el OR igual a 1 indica que la exposición no pone riesgo ni protege contra la amenaza de parto pretérmino ; en donde las gestantes que presentaron controles prenatales incompletos tuvieron 1.004 más riesgo de presentar APP, seguidos por 40.64% (126/310) con controles prenatales completos y 16.12% (50/310) sin ningún control prenatal durante la gestación.

Además, según los antecedentes de preeclampsia el 81.61% (253/310) no presento esta patología con anterioridad en alguna gestación siendo los controles mayores con un 43.87% (136/310) y los casos 37.74% (117/310) grávidas mientras que las que si presentaron represento un 18.39% (57/310) de la muestra en general; obteniendo (p:0.0053, OR:2.353 IC95% 1.271 –

4.251) donde existe asociación estadísticamente significativa e indica que las grávidas que presentaron antecedente de preeclampsia tuvieron 2.353 más probabilidad de presentar APP.

Según los antecedentes de APP el 95.16% (295/310) gestantes no presento esta patología con anterioridad siendo los controles 48.70% (151/310) y los casos 46.45% (144/310) mientras que las que si presentaron la amenaza de parto pretérmino como antecedente fue un 4.83% (15/310) grávidas. Obteniendo (p:0.0639, OR:2.884 IC95% 0.898 – 9.263) donde no se encuentra una relación estadísticamente significativa con la APP durante la gestación.

Según la remisión para la evaluación del estado de la paciente: las pacientes que presentaron remisión de preeclampsia fueron 95.16% (295/310) encontrándose que los controles presentaron un mayor porcentaje de 48.70% (151/310), mientras que las pacientes que no pudieron controlar esta patología pese a la terapéutica ofrecida en hospitalización fue 4.83% (15/310) gestantes. La remisión de la APP en el gráfico se ha detallado en base a 155 grávidas la cual el 98.70% (306/310) presentaron remisión esta patología mientras que el 1.29% (4/310) pese a los tocolíticos y terapéutica usada, se desencadeno un parto pretérmino siendo esto los Prematuro extremo <28 semanas de gestación.

En donde según el término de la gestación el 47.41% (147/310) fueron partos pretérminos y el 52.58% (163/310) fueron partos a término detallados en la tabla n°6 en donde se detalla la edad gestacional de egreso en el INMP. Finalmente, según la activación de la clave azul como manejo obstétrico ante trastornos hipertensivos del embarazo solo el 0.32% (1/310) requirió su empleo siendo esto en su totalidad los casos mientras que el 99.58% (309/310) gestantes no necesito su activación.

Tabla 5*Motivo de consulta de las gestantes al ingreso en el INMP*

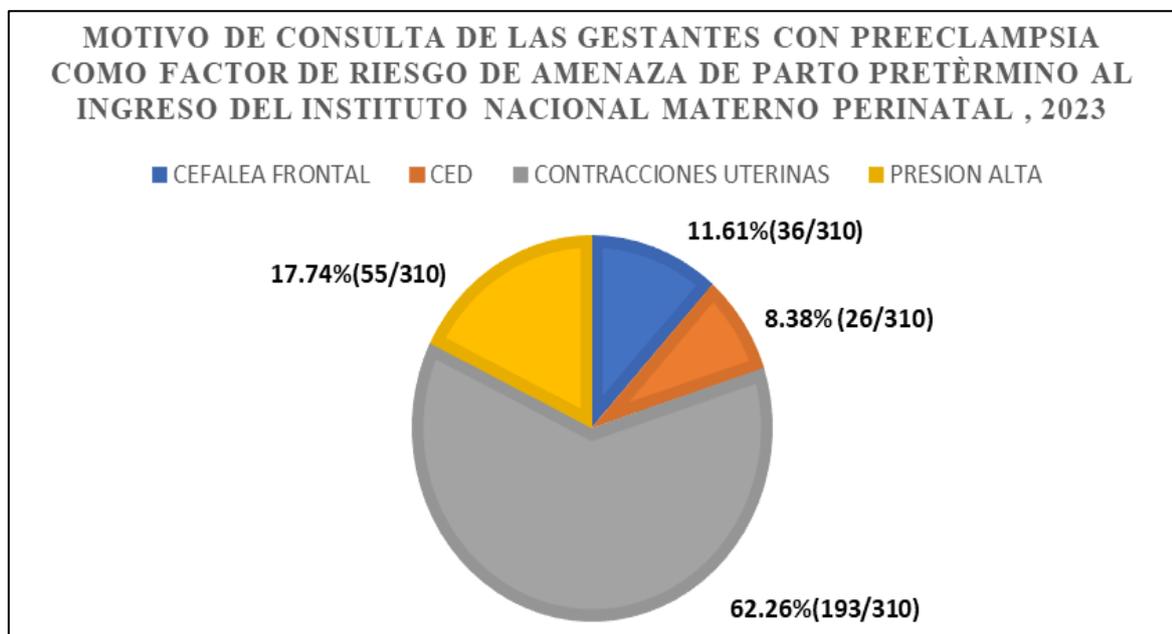
Clínica de las grávidas al ingreso del INMP	Casos		Controles		Total	
	n = 155		n = 155		N = 310	
	n	%	n	%	n	%
Cefalea frontal	26	8.38%	10	3.22%	36	11.61%
Cefalea, escotomas, tinittus	17	5.48%	9	2.90%	26	8.38%
Contracciones uterinas	71	22.90%	122	39.35%	193	62.26%
Presión alta	41	13.22%	14	4.52%	55	17.74%
Total	155	50%	155	50%	310	100%

Nota. Elaboración propia

La Tabla 5 hace referencia a la clínica de ingreso de la paciente relacionándolo con el motivo de la consulta; en donde las contracciones uterinas representaron el mayor porcentaje con un 62.26% (193/310) en donde los controles presentaron mayor predominio con un 39.35% (122/310), seguido por la presión elevada con un 17.74% (55/310) en donde la mayor prevalencia se encontró en los casos; continuando con la cefalea frontal con un 11.61% (36/310) y finalmente la cefalea. Escotomas y tinittus como signos premonitores con 8.38% (26/310) teniendo que ser hospitalizadas en el servicio C, al ingreso por emergencia o consultorios externos del INMP.

Figura 3

Motivo de consulta de las gestantes con preeclampsia en el INMP



Nota. Elaboración propia

Tabla 6*Edad gestacional al egreso de las pacientes hospitalizadas en el INMP*

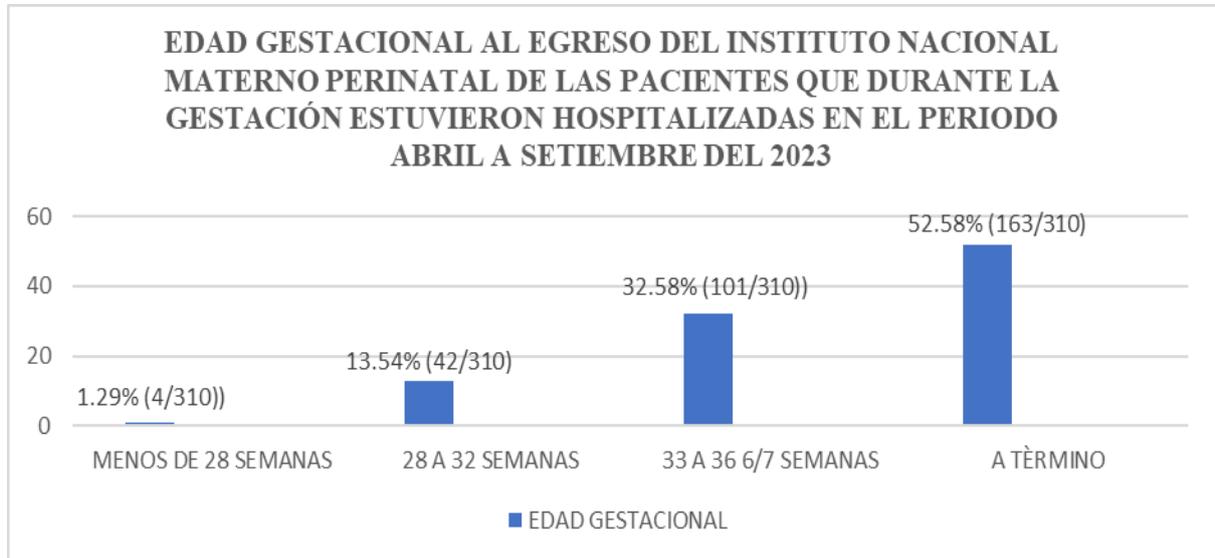
Según la edad gestacional al egreso del INMP	Casos		Controles		Total	
	n = 155		n = 155		n = 310	
	N	%	N	%	N	%
Prematuro extremo	4	1.29%	-	-	4	1.29%
Muy prematuro	42	13.54%	-	-	42	13.54%
Prematuro moderado a tardío	100	32.25%	1	0.32%	101	32.58%
A término	9	2.90%	154	49.67%	163	52.58%
TOTAL	155	50%	155	50%	310	100%

Nota. Elaboración propia

La Tabla 6 nos detalla la edad gestacional al egreso del INMP donde: el mayor porcentaje lo presentan los recién nacidos a términos con un 52.58% (163/310) en donde presentaron un 49.67% (154/310) fueron controles frente a un 2.90% (9/310) que fueron casos , seguidos por recién nacidos prematuro moderado a tardío de 33- 36 6/7 semanas de gestación con un 32.58% (101/310), los muy prematuros de 28 – 32 semanas de gestación con un 13.54% (42/310) y finalmente en menor porcentaje el prematuro extremo < 28 semanas de gestación con un 1.29% (4/310) gestantes.

Figura 4

Edad gestacional al egreso de las pacientes hospitalizadas en el INMP



Nota. Elaboración propia

Tabla 7*Tratamiento farmacológico de las pacientes con preeclampsia en el INMP*

Tratamiento farmacológico	Casos		Controles		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Tocolíticos	Nifedipino	47	15.16%	106	34.19%	153	49.35%
	Ixosuprine	3	0.96%	1	0.32%	4	1.29%
	Sulfato de magnesio	101	32.58%	48	15.48%	149	48.06%
	Isoxuprine y sulfato de magnesio	4	1.29%	-	-	4	1,29%
	Total	155	50%	155	50%	310	100%
Corticoterapia para maduración pulmonar	Si	25	8.06%	-	-	25	8.06%
	No	130	41.93%	155	50%	285	83.22%
	Total	155	50%	155	50 %	155	100%

Nota. Elaboración propia

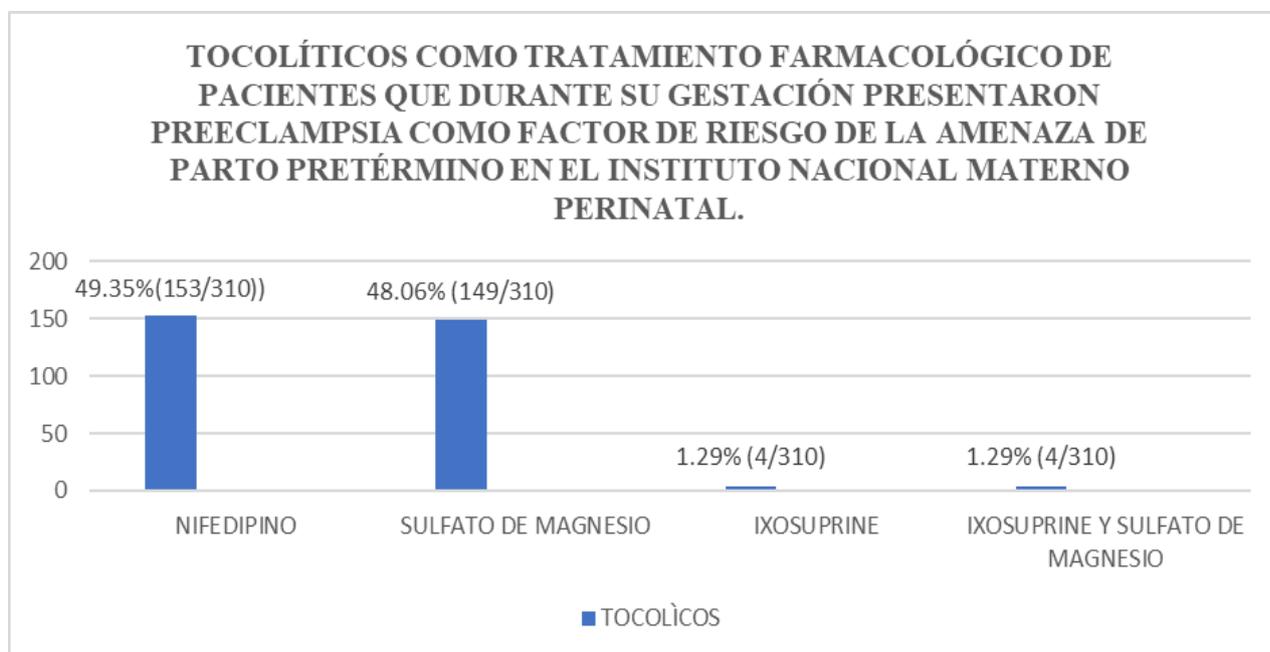
La Tabla 7 nos detalla acerca del tratamiento farmacológico , en donde el nifedipino presento mayor uso utilizándose en la preeclampsia leve o sin criterios de severidad siendo este un 49.35% (153/310) gestantes mientras que el sulfato de magnesio no solo fue utilizado como tocolítico sino como neuro protector representando un mayor predominio con un 48.06%

(149/310) utilizándose como fármaco de primera línea en preeclampsia severa o con signos de severidad con un 32.58%(101/310), después el Ixosuprine fue utilizado por un 1.29 %(4/310) gestantes ; finalmente hubieron gestantes que presentaron reacción alérgica medicamentosa al utilizar el Ixosuprine como primera línea y tuvieron que cambiar al sulfato de magnesio, siendo este grupo mínimo representado por un 1.29 % que denota a (4/310) gestantes atendidas en el INMP.

Además, hace mención del uso de corticoides para maduración pulmonar siendo la betametasona de 12 mg el fármaco de elección en el Instituto Nacional Materno Perinatal, requiriendo su uso el 8.06% (25/310) gestantes presentándose mayor uso de este medicamento en los controles, siendo de óptimo resultado en comparación con la edad gestacional de egreso de la paciente dado que permitió el culmino a término de la gestación.

Figura 5

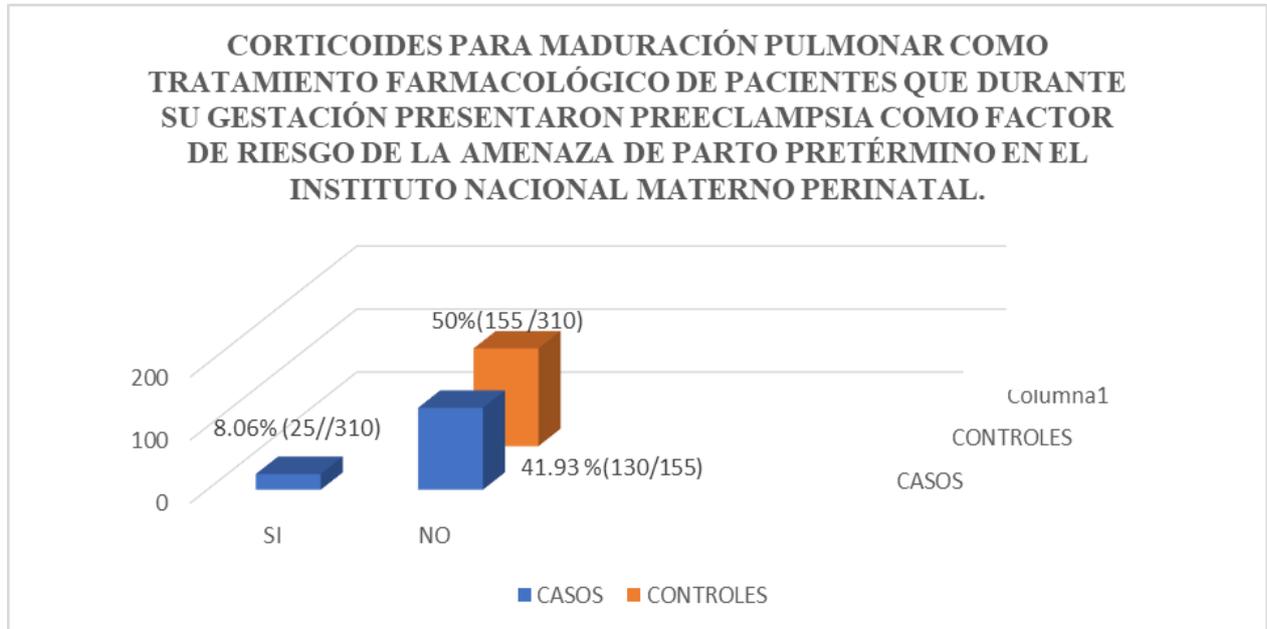
Tocolíticos como tratamiento en pacientes con preeclampsia en el INMP



Nota. Elaboración propia

Figura 6

Corticoides para maduración pulmonar como tratamiento para pacientes con preeclampsia en el INMP



Nota. Elaboración propia

Tabla 8*Pacientes que requirieron UCI materno o neonatal en el INMP*

Unidad de Cuidados	Casos		Controles		Total		
	n = 155		n = 155		n = 310		
Intensivos	n	%	n	%	N	%	
Si	19	6.13%	1	0.32%	20	6.35%	
No	136	43.87%	154	49.67%	290	93.54%	
UCI materno	Total	155	50%	155	50%	310	100%
Si	26	8.38%	-	-	26	8.38%	
UCI neonatal	No	129	41.51%	155	50%	284	91.61%
	Total	155	50%	155	50%	310	100%

Nota. Elaboración propia

La Tabla 8 brinda información sobre del requerimiento de UCI, presentando un 6.35% (20/310) gestantes, que a pesar del manejo médico y obstétrico necesitaron ingresar en donde en su totalidad fue representado por los casos 6.13% (19/310) grávidas, que presentaron preeclampsia severa o con signos de severidad, frente a un 93.54% (290/310) que tuvieron remisión de los síntomas y se pudo dar un manejo en hospitalización. Además, la necesidad de solicitar la UCI neonatal representó el 8.38% (26/310), mientras el 91.61% (284/310) no necesitó esta intervención pudiendo salir de alta con satisfacción.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

A nivel mundial la preeclampsia se ha vuelto uno de los motivos más relevantes de muerte materna volviéndose un problema a nivel funcional de la madre y repercutiendo en la salud fetal , es por ello que en el INMP ha ejecutado protocolos a seguir para disminuir esta tasa de morbimortalidad ; sin embargo, asociada a la APP, es una de las principales razones de causa de prematuridad requiriendo un manejo exclusivo para la gestante , en donde:

La presente investigación se propuso encontrar relación de la preeclampsia como factor de riesgo para la amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno Perinatal, de abril a setiembre 2023. Se evaluaron 155 casos de gestantes con amenaza de parto pretérmino y se compararon con 155 controles sin esta complicación, en una proporción de 1:1. La muestra total consistió en 310 gestantes atendidas en el INMP. Hallando un 52.58% (163/310) de las gestantes presentaron preeclampsia severa o con criterios de severidad, mientras que el 47.42% (147/310) tuvieron preeclampsia leve o sin criterios de severidad , en donde la preeclampsia severa fue por 4.86% mayor en comparación con la preeclampsia leve.

En base a ello se obtuvo como resultados encontrados y logrando contrarrestar a la preeclampsia y la APP con otras investigaciones afines al estudio.

Granja-Moreno et al. (2022), en su investigación titulada "Preeclampsia Severa asociada a Parto Pretérmino", examinaron los resultados maternos y neonatales relacionados con los factores de riesgo de la preeclampsia severa en el Hospital General Guasmo Sur de Ecuador” , encontró que el 34.3% desarrolló preeclampsia severa al igual que Sotomayor et al. (2022) destacando la prevalencia e importancia del diagnóstico temprano y oportuno de la preeclampsia representando un 10.7%, en comparación con otras complicaciones relacionadas con la APP .

Es por ello que mediante el desarrollo de la presente investigación se encontró que el 65.81% (102/310) de las gestantes presentaron preeclampsia severa y amenaza de parto pretérmino, mientras que el 34.19% (53/310) experimentaron amenaza de parto pretérmino y preeclampsia leve. Enmarcando la importancia del manejo hospitalario en la búsqueda de un embarazo a término y satisfactorio, favoreciendo de manera positiva las investigaciones dadas por Sotomayor y Granja.

Es por ello que basándose en los resultados se decidió realizar la prueba de hipótesis se encontró un χ^2 de 21.75 ($p= 0.000$, OR: 2.96, IC95% IC 95%: 1.867 - 4.710); pudiendo tener como resultado que las pacientes con preeclampsia tienen 2,96 más probabilidad de desarrollar amenaza de parto pretérmino durante la gestación.

Asimismo, Anto et al. (2022), en su trabajo sobre "Prevalencia y factores de riesgo del parto prematuro entre mujeres embarazadas ingresadas en la sala de partos del Hospital Universitario Komfo Anokye, Ghana", encontró que las mujeres que desarrollan preeclampsia tienen un riesgo 4.56 veces mayor de experimentar amenaza de parto pretérmino (OR = 4.56, IC 95% = 1.63–12.76, $p = 0.004$). Este hallazgo también se utilizó como base para establecer el tamaño muestral proporcionando evidencia crucial sobre la preeclampsia como factor de riesgo de amenaza de parto pretérmino.

Según el motivo de ingreso ya sea por emergencia o consultorios externos se observó una clínica indistinta para cada grávida en donde las contracciones uterinas representaron el mayor porcentaje con un 62.26% (193/310), seguido por la presión elevada con un 17.74% (55/310), continuando con la cefalea frontal con un 11.61% (36/310) y finalmente los signos premonitores con 8.38% (26/310) teniendo que ser hospitalizadas en el servicio C.

Según las características sociodemográficas: La edad de 18 a 29 años representó el mayor porcentaje con un 45.16% (140/310) al poseer un $p > 0.05$ no se encontró significativo Sin embargo se tuvo en cuenta lo que propone Lora et al. (2019) quien encontró que las adolescentes embarazadas que desarrollan preeclampsia tienen un riesgo 20% mientras en el presente trabajo el grado de adolescentes fue de 2.90% en donde no se encontró similitud.

Según el estado civil, la condición de conviviente predominó significativamente con un 71.29% (221/310), siendo más frecuente entre los casos, respecto al nivel educativo, la mayoría tenía educación secundaria con un 70.64% (219/310), en donde el representó un $p > 0.05$ por ello no se observó una asociación de riesgo significativa; sin embargo si colaboro con las investigaciones al demostrar que las grávidas poseían educación escolar en donde muchas de ellas no estaban posiblemente capacitadas para el reconocimiento oportuno de los signos de alarma y dando importancia a el rol que posee la obstetra.

Es por ello que se decidió analizar la procedencia, en donde la zona urbana representaron mayor porcentaje con 81.93% (254/310) y la situación laboral , en donde las gestantes que no laboran representaron un 83.54% (254/310) , contrarrestando con los hallazgos de Torres et al. (2021) el cual investigaron la relación entre los controles prenatales ($p < 0.0001$) y la procedencia rural (OR = 0.24, IC 95% 0.078-0.87, $p = 0.015$) el cual encontró significativo, y los resultados de Villanueva-Bustamante et al. (2020) quienes destacaron la importancia de evaluar la ocupación: y el riesgo que posee ser ama de casa ($p: 0.030$, OR de 1.95).

En donde se confirma que muchos de los autores que comparan las características sociodemográficas mostraron un $p < 0.05$ siendo significativo y mostrando una asociación con la amenaza de parto pretérmino o la preeclampsia , sin embargo, destacó la importancia de conocer las características como complemento sin asociarlas significativamente de manera

unitaria, al tener que evaluar las características ginecobstétricas para un manejo completo y oportuno de la misma .

En base a los factores gineco obstétricos: las multíparas representaron un 57.09% (177/310), obteniendo (p: 0.1826, OR: 1.519, IC95% 0.931-2.478), donde no se tuvo una relación estadísticamente significativa con la amenaza de parto pretérmino al poseer un $p > 0.05$.

Según los controles prenatales: el 43.22 % (134/310) representaron controles incompletos (p:0.0028, OR: 1.004, IC 95% 0.520 – 1.941), donde existe hay una asociación estadísticamente significativa al poseer un $p < 0.05$, sin embargo, el OR igual a 1 indica que la exposición no pone riesgo ni protege contra la amenaza de parto pretérmino durante la gestación. Además, Flores-Pari (2022) hace mención que poseer menos de 6 controles prenatales mostró 2.98 más probabilidad de presentar amenaza de parto pretérmino, al igual que Casimiro-Soriano et al. (2023) donde también demuestran un riesgo de 10.476 riesgo de tener controles prenatales insuficiente y Torres et al. (2021) al mostrar una asociación significativa en relación con los controles prenatales ($p < 0.0001$) y el riesgo que posee ante estas patologías.

Según los antecedentes de preeclampsia el 81.61% (253/310) no presento esta patología con anterioridad. Obteniendo (p:0.0053, OR:2.353 IC95% 1.271 – 4.251) donde existe asociación estadísticamente significativa e indica que las grávidas que presentaron antecedente de preeclampsia tuvieron 2.353 más probabilidad de presentar APP. Sin embargo, según los antecedentes de amenaza de parto pretérmino el 95.16% (295/310) gestantes no presento esta patología, obteniendo (p:0.0639, OR:2.884 IC95% 0.898 – 9.263) donde no existe asociación estadísticamente significativa con la APP en la gestación. Es por ello que. Albornoz-Romero y Martínez-Lévano (2023) tuvieron como resultado 1.9% con antecedente de preeclampsia y 0.9% antecedente de parto pretérmino de 106 gestantes a estudiar.

Según la remisión de la preeclampsia fueron 95.16% (295/310), en cuanto a la remisión de la APP el 98.70% (306/310) presentaron remisión esta patología mientras que el 1.29% (4/310) pese a los tocolíticos y terapéutica usada, se desencadenó un parto pretérmino siendo esto los Prematuro extremo <28 semanas de gestación.

Según el edad gestacional al egreso de la institución el mayor porcentaje lo presentan los recién nacidos a término con un 52.58% (163/310) , denotando una diferencia a lo que plantea Esquivel en donde el 79% fueron partos pretérminos, esto explicaría la importancia del buen manejo como la que se realizó en el periodo estudiado en el INMP , por ello se creyó conveniente evaluar la terapéutica con tocolíticos en donde el nifedipino tuvo mayor uso utilizándose en la preeclampsia leve o sin criterios de severidad siendo este un 49.35% (153/310) mientras que el sulfato de magnesio no solo fue utilizado como tocolítico sino como neuro protector representando un mayor predominio con un 48.06% (149/310) utilizándose como fármaco de primera línea en preeclampsia severa o con signos de severidad. Además, hace mención al uso de corticoides requiriendo su uso el 8.06%.

Como parte del manejo se evalúa el requerimiento a las UCI donde un 6.35% (20/310) gestantes en donde la activación de la clave azul fue activada en una gestante la cual fue representada por el 0.32% (1/310); por otro lado, según la UCIN siendo un 8.38% (26/310) recién nacidos mientras el 91.61% (284/310) no necesitó esta intervención pudiendo salir de alta con satisfacción. Es por ello que Guevara-Ríos (2023) en la revista de investigación peruana realizada en el INMP titulada “La prematuridad: un problema de salud pública”. Hace anticipado al término de la gestación y sus implicancias para mantener el bienestar perinatal, mediante el apoyo del servicio de cuidados intensivos y la implementación que estos posean siendo el INMP a un establecimiento de salud con la capacidad resolutiva para afrontar estos desafíos contribuyendo a mejorar la salud materno y neonatal en el Perú.

VI. CONCLUSIONES

- 6.1 Existe una relación significativa entre la preeclampsia como factor de riesgo de amenaza de parto pretérmino en donde se encontró un x^2 de 21.75 ($p= 0.000$, OR: 2.96, IC95% IC 95%: 1.867 - 4.710) teniendo como resultado que las pacientes que presentaron preeclampsia tienen 2,96 más probabilidad de desarrollar amenaza de parto pretérmino durante la gestación.
- 6.2 De acuerdo a la características sociodemográficas la edad de las pacientes de 18 a 29 años presentaron un mayor porcentaje con 45.16% , según el estado civil el mayor porcentaje lo obtuvo la condición de conviviente con un 71.29% , de acuerdo al grado de instrucción el mayor porcentaje lo obtuvo secundaria con 70.64% ,según el lugar de procedencia la zona urbana represento mayor porcentaje con 81.93% , según la situación laboral el mayor predominio fueron las gestantes que no laboran con 83.54% , en donde se deduce que el reconocimiento temprano de los factores sociodemográficos ayudaría a instaurar medidas preventivas que mejoren la identificación temprana de la amenaza de parto pretérmino, pero estas por sí solas no tendrían una asociación significativa con la amenaza de parto pretérmino al poseer un $p>0.05$.
- 6.3 De acuerdo a las características gineco-obstétricas : las multíparas representaron un 57.09% ; según los antecedentes de amenaza de parto pretérmino el 95.16% gestantes no presento esta patología , según la remisión de la preeclampsia el 95.16% no necesitó de otras intervenciones , en cuanto al manejar con tocolíticos y hospitalario el 1.29% (4/310) desencadeno un parto pretérmino siendo esto los prematuro extremo <28 semanas de gestación, además el 47.41% fueron partos pretérminos en donde la activación de la clave azul fue requerida por un 0.32%. Siendo de gran importancia los controles incompletos ($p:0.0028$, OR: 1.004, IC 95% 0.520 – 1.941) y los antecedentes de preeclampsia se

obtuvo un (p:0.0053, OR:2.353 IC95% 1.271 – 4.251) donde existe asociación significativa.

- 6.4 El motivo de la consulta, que presento mayor porcentaje con un 62.26% (193/310) fueron las contracciones uterinas en donde el nifedipino presento mayor uso en la preeclampsia leve con un 49.35%, mientras que el sulfato de magnesio presentó un mayor predominio con un 48.06% en preeclampsia severa. Además, el uso de la betametasona de 12 mg al ser requerido por un 8.06% (25/310) gestantes
- 6.5 El requerimiento de la UCI presento un 6.35% (20/310) gestantes, mientras que la UCIN fue requerido por 8.38% (26/310) recién nacidos mientras el 91.61% (284/310) no necesitó esta intervención pudiendo salir de alta con satisfacción.

VII. RECOMENDACIONES

- 7.1 En el Instituto Nacional Materno Perinatal, se debe efectivizar la promoción de los signos y síntomas de alarma durante la atención prenatal a la gestante para la identificación oportuna de distintas patologías como es la amenaza de parto pretérmino y la preeclampsia siendo ambas principales causas de morbimortalidad perinatal. Es por ello que se propone la implementación de cursos en donde se le instruya a la gestante al ingreso a la institución acerca de las principales causas de mortalidad materna: siendo esta hemorragia post – parto, trastornos hipertensivos del embarazo haciendo énfasis en la preeclampsia e infecciones donde de manera didáctica; nosotras como obstetras podamos enseñarles acerca de la clínica y el desarrollo la enfermedad.
- 7.2 En la Universidad Nacional Federico Villarreal se propone hacer cursos gratuitos sobre patologías obstétricas dirigido a las alumnas a partir de tercer año de la carrera de obstetricia en donde investiguen las complicaciones que poseen las gestantes de los distintos hospitales donde lleven sus rotaciones con la finalidad de poder presentarlas de manera anónima sirviendo, así como intercambio académico y demostrando la calidad de futuras profesionales que forma la universidad.
- 7.3 Se recomienda a las futuras investigaciones poder utilizar la presente tesis como antecedentes enmarcando la situación en otros hospitales acerca de la preeclampsia como factor de riesgo de amenaza de parto pretérmino para poder contrastar de manera significativa resultados en las distintas instituciones de la salud del Perú.

VIII. REFERENCIAS

- Albornoz-Romero, C. y Martínez-Lévano, M. (2023). *Características epidemiológicas de las puérperas con parto pretérmino atendidas en un Hospital de Chincha 2022* [Tesis de posgrado, Universidad Nacional de Huancavelica]. Repositorio Institucional UNH. <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/1928a9c6-4e8c-4192-bd3e-851906be2c76/content>
- American College of Obstetricians and Gynecologists. (2019). ACOG Practice Bulletin No. 202. *Obstetrics and Gynecology*, 133(1), e1–e25. <https://doi.org/10.1097/aog.0000000000003018>
- Anto, E. O., Ofori Boadu, W. I., Opoku, S., Senu, E., Tamakloe, V. C. K. T., Tawiah, A., Ankobea, F., Acheampong, E., Anto, A. O., Appiah, M., Wiafe, Y. A., Annani-Akollor, M. E., Obirikorang, C. y Addai-Mensah, O. (2022). Prevalence and risk factors of preterm birth among pregnant women admitted at the labor ward of the Komfo Anokye Teaching Hospital, Ghana. *Frontiers in Global Women's Health*, 3. <https://doi.org/10.3389/fgwh.2022.801092>
- Bolarte, N. S., Loli, S. L., Pezo-Pezo, A. M., Gonzales, M. R., Quispe, A. M. y Torres, Y. (2019). Desenlaces neonatales adversos en gestantes con preeclampsia severa y sus factores asociados. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, 12(2), 113–118. <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2019.122.506>
- Casimiro-Soriano, E. M., Unchupaico-Fermín, J. y Unchupaico-Payano, I. G. (2023). Factores de riesgo en el parto pretérmino de gestantes adolescentes en un hospital de Junín. *Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal*, 12(2), 15–21. <https://doi.org/10.33421/inmp.2023347>

- Dirección General de Epidemiología del Perú. (2019). Conmemoración del Día Mundial de la Prematuridad: Nacer demasiado pronto – Inicia nuestra lucha para que sean grandes. <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/46.pdf>
- Duran-Moreno, A. (2019). *Asociación entre las características materna y del control prenatal con el desarrollo de preeclampsia y sus complicaciones maternas en población adolescente* [Tesis de posgrado, Tecnológico de Monterrey]. Repositorio Institucional Tecnológico de Monterrey. <https://repositorio.tec.mx/handle/11285/636301>
- Esquivel-Ramírez, C. M. (2021). *Factores asociados a amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas, Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Jicaro – Nueva Segovia, abril 2019–2020* [Tesis de posgrado, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua]. Repositorio Institucional UNAN-Managua. <https://repositoriosiidca.csuca.org/Record/RepoUNANM16098>
- EsSalud. (2023). *EsSalud advierte que la preeclampsia afecta a 12 % de mujeres embarazadas*. Radio Nacional. <https://www.radionacional.gob.pe/noticias/actualidad/advierten-que-la-preeclampsia-afecta-a-12-de-mujeres-embarazadas-en-el-peru>
- Flores-Pari, J.A. (2022). *Factores de riesgo asociados a la preeclampsia en gestantes de un hospital de Puno* [Tesis de pregrado, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio Institucional USS. <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/9811>
- Flores-Robles, R. (2016). *El aborto previo como factor de riesgo para amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno perinatal diciembre 2015- mayo 2016* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio Institucional UNMSM. https://core.ac.uk/display/323348886?utm_source=pdf&utm_medium=banner&utm_campaign=pdf-decoration-v1

- Granja-Moreno, E.R., Guallpa-Guallpa, J.P., Guzmán-Palaguachi, J.V. y Herrera-Verdugo, A.A. (2022). Preeclampsia Severa asociada a Parto Pretérmino: Resultados Materno-Neonatales según factores de riesgo. *Journal of American Health*, 5(2). <https://jah-journal.com/index.php/jah/article/view/134>
- Guevara-Ríos, E. (2023). La prematuridad: Un problema de salud pública. *Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal*, 12(1), 7–8. <https://doi.org/10.33421/inmp.2023334>
- Guevara-Ríos, E. (2019). La preeclampsia: Un problema de salud pública. *Revista Peruana De Investigación Materno Perinatal*, 8(2), 7-8. <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/147>
- Guevara-Ríos, E. y Meza-Santibañez, L. (2015) Manejo de la preeclampsia / eclampsia en el Instituto Nacional Materno Perinatal. *Revista Peruana de Investigación Materno-Perinatal*, 4(1): 38-45. https://www.inmp.gob.pe/uploads/38y45_Manejo_de_la_preeclampsia.pdf
- Instituto Nacional Materno Perinatal. (2023). *Guías de Práctica Clínica y de Procedimientos en Obstetricia y Perinatología*. <https://www.gob.pe/institucion/inmp/informes-publicaciones/4624238-guias-de-practica-clinica-y-de-procedimientos-en-obstetricia-y-perinatologia-2023>
- Instituto Nacional Materno Perinatal. (2022). *Análisis de la situación de salud hospitalaria*. https://www.inmp.gob.pe/uploads/ASISHO_2022.pdf
- Instituto Nacional Materno Perinatal [INMP]. (2019). *El INMP implementa programa para prevenir preeclampsia en gestantes*. <https://www.inmp.gob.pe/noticia/inmp-implementa-programa-para-prevenir-preeclampsia-en-gestantes>
- Lacunza-Paredes, R. O. y Avalos-Gómez, J. (2019). Anti-angiogenesis en la fisiopatología de la preeclampsia. ¿La piedra angular? *Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal*, 8(4), 48–53. <https://doi.org/10.33421/inmp.2019173>

- Lora-Figueroa, K. M. y Heyaime-Henríquez, N. (2019). *Factores de riesgo relacionados con amenaza de parto pretérmino en gestantes adolescentes que asisten al Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia, abril - agosto 2019* [Tesis de posgrado, Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña]. Repositorio Institucional UNPHU. <https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/2337>
- Minaya-Soto J.A., Vidal-Olcese J.E. y Minaya-Soto M.B. (2022). Efecto de la relación entre la anemia y la amenaza de parto pretérmino en gestantes de un hospital peruano. *Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal*, 11(3), 9–15. <https://doi.org/10.33421/inmp.2022281>
- Organización Mundial de la Salud. (2018). *Nacimientos prematuros*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
- Paredes-Nájera, M.E. (2008). *Determinantes de Riesgo Obstétrico y Perinatal que Aumentan la Incidencia de Parto Pretérmino: una Visión Epidemiológica en el Embarazo de Mujeres Adolescentes Atendidas en el Hospital Provincial General Docente de Riobamba durante el Año 2008* [Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo]. Repositorio Institucional ESPOCH. <http://dspace.espoch.edu.ec/handle/123456789/176>
- Sociedad Española De Ginecología Y Obstetricia. (2020). *Guía de Asistencia Práctica. Trastornos hipertensivos en la gestación*. <https://sego.es/documentos/progresos/v63-2020/n4/GAP-Trastornos%20hipertensivos%20gestacion.pdf>
- Sociedad Española de Ginecología Y Obstetricia. (2014). *Amenaza de parto pretérmino*. <https://sego.es/documentos/gap/3-PDF-Amenaza-de-parto-pretermino21.pdf>
- Sotomayor-Borja, J. L. y Huaranga-Villanueva, G. J. (2022). *Prevalencia y factores presentes en gestantes con preeclampsia atendidas en el hospital de Chincheros, 2021 a 2022* [Tesis de posgrado, Universidad Nacional de Huancavelica]. Repositorio Institucional

UNH. <https://repositorio.unh.edu.pe/items/f412a86e-bd72-412c-9e33-b40c6795ed0d/full>

Torres, I., Bonilla, B. y Bonilla, A. (2021). *Factores de riesgo asociados a prematuridad en el Hospital Universitario Erasmo Meoz: estudio de casos y controles*. Hospital Universitario Erasmo Meoz. <https://herasmomeoz.gov.co/wp-content/uploads/2023/03/ARTICULO-PROYECTO-04.pdf>

Villanueva-Bustamante, J.M., De La Cruz-Vargas, J.A., Alegría-Guerrero, C. y Arango-Ochante, P.M. (2020). Factores de riesgo asociados a la recurrencia de preeclampsia en gestantes del servicio de alto riesgo obstétrico del hospital nacional Guillermo Almenara Irigoyen en el 2017 - 2018. *Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal*, 9(2), 26–30. <https://doi.org/10.33421/inmp.2020202>

IX. ANEXOS

9.1. Anexo A. Matriz de consistencia

PREECLAMPSIA LEVE / SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO DE AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL, LIMA, ABRIL – SETIEMBRE, 2023.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	LA MUESTRA Y POBLACIÓN	METODOLOGIA
<p>Problema general</p> <p>¿La preeclampsia es un factor de riesgo para amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, abril - setiembre 2023??</p> <p>Problemas específicos</p> <p>1. ¿La preeclampsia leve es un factor de riesgo para la amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, abril - setiembre 2023?</p> <p>2. ¿La preeclampsia severa es un factor de riesgo para la amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, abril - setiembre 2023</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Identificar si la preeclampsia es un factor de riesgo para la amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, abril - setiembre 2023.</p> <p>Objetivos específicos.</p> <p>1.Determinar la preeclampsia leve como factor de riesgo para la amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, abril - setiembre 2023.</p> <p>2.Determinar la preeclampsia severa como factor de riesgo para la amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, abril - setiembre 2023.</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>La preeclampsia es un factor de riesgo que se relaciona significativamente con la amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, abril - setiembre 2023.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>H0: La preeclampsia leve y severa no es un factor de riesgo para la amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, abril - setiembre 2023.</p> <p>Ha: La preeclampsia leve y severa es un factor de riesgo para la amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, abril - setiembre 2023.</p>	<p>Variable dependiente: Amenaza de parto pretérmino</p> <p>Casos: Grávidas que presentaron APP</p> <p>Controles: Grávidas que no presentaron APP</p> <p>Variable independiente: Exposición Preeclampsia leve / severa</p> <p>Variable interviniente: Factores sociodemográficos y gineco obstétricos</p>	<p>La población:</p> <p>La población de estudio está compuesta por 604 púerperas que durante la gestación recibieron atención hospitalaria en el servicio C del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo de abril a setiembre de 2023 y que cumplieron con los criterios de selección establecidos.</p> <p>Muestra: Para el cálculo del tamaño muestral se utilizó el paquete estadístico de acceso libre OPEN EPI. Utilizando como antecedente el artículo de ENOCH ODAME ANTO titulado “Prevalencia y factores de riesgo del parto prematuro entre mujeres embarazadas ingresadas en la sala de partos del Hospital Universitario Komfo Anokye, Ghana en donde se calculó una muestra en relación 1:1 siendo 155 casos y 155 controles a estudiar.</p>	<p>El estudio será analítico, caso control.</p> <p>Tipo y técnica de muestreo: Se optó por el muestreo no probabilístico por conveniencia.</p>

9.2. Anexo B. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	INSTRUMENTO
VARIABLE DEPENDIENTE AMENAZA DE PARTO PRETERMINO Casos: Grávidas que presentaron APP Controles: Grávidas que no presentaron APP	Presencia de contracciones uterinas evidenciables al tacto (con frecuencia de 1/10' con 30'' de duración, en un lapso de 60 minutos) que pudiendo cursar con borramiento del cérvix uterino menor del 50 % y/o dilatación menor a 2 cm. (GUIA INMP, 2018)	Indica a las púerperas que durante la gestación han sido hospitalizadas en el Instituto Nacional Materno Perinatal por presencia de contracciones uterinas antes de las 37 semanas de gestación	D1: AMENAZA DE PARTO PRETERMINO	SI: (1) A) Prematuro extremo <28 semanas de gestación B) Muy prematuro 28-32 semanas de gestación C) Prematuro moderado a tardío 33- 37 semanas de gestación	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos
				NO: (2)			
VARIABLE INDEPENDIENTE: LA PREECLAMPSIA	Según <i>“La guía de práctica clínica para la prevención y manejo de la preeclampsia y eclampsia”</i> . La preeclampsia es definida como un trastorno de la gestación que se presenta después de las 20 semanas, caracterizado por la aparición de hipertensión arterial asociada a proteinuria. En ausencia de proteinuria puede ser diagnosticada por : trombocitopenia, insuficiencia renal progresiva, edema pulmonar, disturbios cerebrales o visuales. (INMP,2018)	PREECLAMPSIA SIN SIGNOS DE SEVERIDAD O LEVE: Gestante que presenta una PA sistólica < 160mmHg y diastólica < 110mmHg, con proteinuria cualitativa de 1+ ASS o 2+ (tira reactiva) o con proteinuria cuantitativa ≥300mg en orina de 24 horas, y que no presenta daño en otro órgano blanco. (INMP, 2018)	D2: PREECLAMPSIA SIN SIGNOS DE SEVERIDAD O LEVE	SI (1)	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos
				NO (2)			Ficha de recolección de datos
		PREECLAMPSIA CON SIGNOS DE SEVERIDAD O SEVERA: se asocia a presión sistólica igual o mayor a 160 mmHg y diastólica igual o mayor a 110 mmHg, deterioro de la función hepática severa persistencia de dolor en el cuadrante superior derecho o en epigastrio además de trombocitopenia < 100,000/mm ³ creatinina > 1.1 mg/dl edema pulmonar, y/o trastornos cerebrales repentinos o trastornos visuales. (INMP, 2018)	D3: PREECLAMPSIA CON SIGNOS DE SEVERIDAD O SEVERA	SI (1)	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos
				NO (2)			Ficha de recolección de datos

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	INSTRUMENTO
FACTORES INTERVINIENTES: FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS	Son todas las características a ser estudiadas de la mujer como la edad, sexo, educación, ingresos, estado civil, trabajo que permiten describirla en base a su entorno y que repercute en su salud. (OMS)	Es el de tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta el momento de referencia.	EDAD	- <18 años (1) - 18 a 29 años (2) - 30 a 40 (3) - Mas de 40 (4)	Cuantitativa	Discreta	Ficha de recolección de datos
		Hace referencia a la condición en la que se encuentra una persona con relación a su situación de pareja	ESTADO CIVIL	- Soltera (1) - Casada (2) - Conviviente (3)	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos
		Es el grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos.	GRADO DE INSTRUCCIÓN	- Primaria (1) - Secundaria (2) - Técnico (3) - Universitario(4)	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos
		Origen o lugar de donde nace la paciente.	LUGAR DE PROCEDENCIA	- Rural (1) - Urbano (2)	Cualitativa dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos
		Marco laboral de la paciente en base a su trabajo.	SITUACION LABORAL	- Si labora (1) - No labora (2)	Cualitativa dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos
FACTORES GINECO-OBSTÉTRICOS	Son rasgos biológicos, sociales o particulares en ginecología u obstetricia, que permite caracterizar o identificar a un paciente o un grupo de pacientes	Número de partos, tanto antes como después de las 20 semanas de gestación	PARIDAD	- Primipara (1) - Multipara (2) - Gran multipara (3)	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos
		Número de atenciones que reciben las gestantes durante su gestación siendo mínimo 6 CPN para considerarse completo tanto para el MINSA como para el INMP.	CONTROLES PRENATALES	- Ninguno (1) - CPN Incompleto (2) - CPN completo (3)	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos
		Pacientes que durante la gestación han sido hospitalizadas en el Instituto Nacional Materno Perinatal y han presentado preeclampsia con anterioridad.	ANTECEDENTE DE PREECLAMPSIA	- Si (1) - No (2)	Cualitativa dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos
		Pacientes que durante la gestación han sido hospitalizadas en el Instituto Nacional Materno	ANTECEDENTE DE AMENAZA DE	- Si (1) - No (2)	Cualitativa dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos

		vivo disminuye las contracciones uterinas y el tono muscular del miometrio prolongando el avance gestacional. (OMS)	CON TOCOLÍTICOS	<ul style="list-style-type: none"> - Ixosuprine - Sulfato de magnesio 			Ficha de recolección de datos
		Uso de fármaco que permitan el estado óptimo del feto en relación a su crecimiento físico y desarrollo funcional que le permite al nacer poder realizar la ventilación adecuada en la vida extrauterina	USO DE CORTICOIDES PARA MADURACION PULMONAR	<ul style="list-style-type: none"> - Si - No 	Cualitativa dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos
		Periodos de tiempo de una persona con preeclampsia que no tiene síntomas a largo plazo.	REMISION DE PREECLAMPSIA	<ul style="list-style-type: none"> - Si (1) - No (2) 	Cualitativa dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos
		Periodos de tiempo de una persona con amenaza de parto pretérmino que no tiene síntomas a largo plazo.	REMISION DE LA AMENSA DE PARTO PRETERMINO	<ul style="list-style-type: none"> - Si (1) - No (2) 	Cualitativa dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos
		Respuesta inmediata ante el daño identificado de eclampsia, que se presenta en gestantes o púerperas en el INMP.	ACTIVACION DE CLAVE AZUL	<ul style="list-style-type: none"> - SI (1) - No (2) 	Cualitativa dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos
		Culminación del embarazo según la edad gestación de la paciente teniendo como base la fecha de última regla o ecografía que presentó en el hospital	TERMINO DE LA GESTACION SEGUN EDAD GESTACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pretérmino (1) - A término (2) 	Cualitativa dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos

9.3. Anexo C. Instrumento

ANEXO 3

UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO
VILLARREAL

PREECLAMPSIA LEVE / SEVERA COMO
FACTOR DE RIESGO DE AMENAZA DE
PARTO PRETERMINO EN EL INSTITUTO
NACIONAL MATERNO PERINATAL, LIMA
ABRIL – SETIEMBRE, 2023.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CÓDIGO DE HC:

1. Edad de la paciente

- A) Menos de 18 años
- B) 18 años a 29 años
- C) 30 años a 40 años
- D) Más de 40 años

2. Estado civil de la paciente

- A) Soltera B) Casada
- C) Conviviente

3. Grado de instrucción de la paciente

- A) Primaria B) Secundaria completa
- C) Técnico D) Universitario

4. Lugar de procedencia

- A) Urbano B) Rural

5. Situación laboral

- A) Si labora B) No labora

6. Tiene diagnóstico de preeclampsia con signos de severidad o severa.

- A) Preeclampsia leve B) Preeclampsia severa

7. Paridad según HC de la gestante

- A Nulipara B) Primípara
- C) Multipara D) Gran multipara

8. ¿Cuántos CPN presentó la grávida?

- A) Ninguno B) CPN incompleto
- C) CPN Completo (6 a más CPN)

9. Motivo de la consulta al ingreso del INMP:

- A) Cefalea B) CED
- C) Contracciones uterinas D) Presión arterial elevada

10. Según la historia clínica la paciente presentó antecedente de preeclampsia

- A) SI B) NO

11. Según la historia clínica la paciente presentó antecedente de amenaza de parto pretérmino

- A) SI B) NO

12. Recibió tratamiento con tocolíticos para la amenaza de parto pretérmino

- A) SI B) NO

13. Necesitó tratamiento con corticoides para la maduración pulmonar fetal.

- A) SI B) NO

14. Hubo remisión de los síntomas de preeclampsia

- A) SI B) NO

15. Hubo remisión de los síntomas de la amenaza de parto pretérmino

- A) SI B) NO

16. Se activo la clave azul durante su permanencia del Instituto Nacional Materno Perinatal.

- A) SI B) NO

17. Requirió UCI MATERNO

- A) SI B) No

18. Requirió UCI NEONATAL

- A) SI B) No

19. El parto finalizó en un parto pretérmino

- A) Si B) No

20. Tiempo de gestación al finalizar el embarazo

- A) Prematuro extremo <28 semanas de gestación
- B) Muy prematuro 28-32 semanas de gestación
- C) Prematuro moderado a tardío 33- 37 semanas de gestación
- D) A término

9.4. Anexo D. Validación del instrumento

Datos de calificación

Nº	CRITERIOS
1	El instrumento propuesto responde al problema de la investigación.
2	Los ítems son claros y orientados para el desarrollo y aplicación del instrumento.
3	La estructura del instrumento es adecuado en función a la operacionalización de variables.
4	Los ítems permiten los objetivos del estudio.
5	Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de las variables.
6	El número de ítems es adecuado.
7	Los ítems están redactados de forma clara y concisa. Hay relación de las variables, problema, objetivo e hipótesis.
8	Los ítems están redactados para la comprensión del investigador y fácil recolección de la información.
9	La redacción de los ítems evita redundancias o repeticiones innecesarias entre los ítems.
10	Existe posibilidad de cambiar y/o modificar los ítems del instrumento

CRITERIOS	JUECES							PUNTAJE
	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	
1	1	1	1	1	1	1	1	7
2	1	1	1	1	1	1	1	7
3	1	1	1	1	1	1	1	7
4	1	1	1	1	1	1	1	7
5	1	1	1	1	1	1	1	7
6	1	1	1	1	1	1	1	7
7	1	1	1	1	1	1	1	7
8	1	1	1	1	1	1	1	7
9	1	1	1	1	1	1	1	7
10	1	1	1	1	1	1	1	7
TOTAL	10	10	10	10	10	10	10	70

Fórmula para la validación de jueces de expertos

$$\text{Prueba de concordancia de los jueces: } b = \frac{Ta}{Ta+Td} \times 100$$

$$b = (70 / 70 + 0) \times 100$$

$$b = 1.0$$

VALIDACIÓN PERFECTA

Leyenda	
b	Grado de concordancia significativa
Ta	Total de acuerdo de los jueces
Td	Total de desacuerdo de los jueces

GRADOS DE VALIDEZ	
0,53 a menos	VALIDEZ NULA
0,54 a 0,59	VALIDEZ BAJA
0,60 a 0,65	VALIDA
0,66 a 0,71	MUY VALIDA
0,72 a 0,99	EXCELENTE VALIDEZ
1.0	VALIDEZ PERFECTA

Fuente: Herrera (1998)

9.5. Anexo E. Guía de validez para el experto

GUÍA DE VALIDEZ PARA EL EXPERTO

PREECLAMPSIA LEVE / SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO DE AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL, LIMA
ABRIL – SETIEMBRE, 2023.

AUTOR DEL INSTRUMENTO: VIDAL TRELLES, Claudia

NOMBRE DEL EXPERTO: OSCAR ANTONIO LIMAY RIOS / MÉDICO GINECO - OBSTETRO
DR. EN MEDICINA - MAGISTER EN SALUD PÚBLICA / JEFE DE
GRADO: ESPECIALISTA () MAGISTER (X) ESTADÍSTICO () LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
DEL INMP.

Me dirijo a ud. para saludarlo y solicitar la revisión y opinión del instrumento adjunto para lo cual le hago llegar un resumen del proyecto a emitir a juicio para optar el título de licenciada en obstetricia. A continuación, se presenta 10 criterios los cuales permitirán su apreciación con respecto al instrumento, siendo importante para el desarrollo de la presente tesis. Por favor colocar (x) en la columna correspondiente.

ASPECTOS A CONSIDERARSE	SI	NO
1. El instrumento propuesto responde al problema de la investigación	X	
2. Los ítems son claros y orientados para el desarrollo y aplicación del instrumento	X	
3. La estructura del instrumento es adecuado en función a la operalización de variables.	X	
4. Los ítems permiten el objetivo de estudio	X	
5. Los ítems del instrumento responde a la operalización de las variables	X	
6. El número de los ítems es el adecuado	X	
7. Los ítems están redactados de forma clara y concisa. Hay relación de las variables, problema objetivo e hipótesis.	X	
8. Los ítems están redactados para la comprensión del investigador y fácil recolección de información	X	
9. La redacción de los ítems evita redundancias o repeticiones innecesarias entre los ítems	X	
10. Existe posibilidad de cambiar y/o modificar los ítems del instrumento		X
OBSERVACIONES	SUGERENCIAS	

Nombre y firma del Experto

Lima, 18 de Mayo del 2024.

GUÍA DE VALIDEZ PARA EL EXPERTO

PREECLAMPSIA LEVE / SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO DE AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL, LIMA
ABRIL – SETIEMBRE, 2023.

AUTOR DEL INSTRUMENTO: VIDAL TRELLES, Claudia

NOMBRE DEL EXPERTO: *Jesús Pardo Meza / Médico Especialista*
EN GESTIÓN EN LA SALUD - DIPLOMATADO EN
GRADO: ESPECIALISTA (X) MAGISTER () ESTADÍSTICO () AUDITORIA MÉDICA

Me dirijo a ud. para saludarlo y solicitar la revisión y opinión del instrumento adjunto para lo cual le hago llegar un resumen del proyecto a emitir a juicio para optar el título de licenciada en obstetricia. A continuación, se presenta 10 criterios los cuales permitirán su apreciación con respecto al instrumento, siendo importante para el desarrollo de la presente tesis. Por favor colocar (x) en la columna correspondiente.

ASPECTOS A CONSIDERARSE	SI	NO
1. El instrumento propuesto responde al problema de la investigación	X	
2. Los ítems son claros y orientados para el desarrollo y aplicación del instrumento	X	
3. La estructura del instrumento es adecuado en función a la operalización de variables.	X	
4. Los ítems permiten el objetivo de estudio	X	
5. Los ítems del instrumento responde a la operalización de las variables	X	
6. El número de los ítems es el adecuado	X	
7. Los ítems están redactados de forma clara y concisa. Hay relación de las variables, problema objetivo e hipótesis.	X	
8. Los ítems están redactados para la comprensión del investigador y fácil recolección de información	X	
9. La redacción de los ítems evita redundancias o repeticiones innecesarias entre los ítems	X	
10. Existe posibilidad de cambiar y/o modificar los ítems del instrumento		X
OBSERVACIONES	SUGERENCIAS	

Jesús Pardo Meza
Nombre y firma del Experto

GUÍA DE VALIDEZ PARA EL EXPERTO

PREECLAMPSIA LEVE / SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO DE AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL, LIMA
ABRIL – SETIEMBRE, 2023.

AUTOR DEL INSTRUMENTO: VIDAL TRELLES, Claudia

NOMBRE DEL EXPERTO: OMAR HENRY TORRES CORZO / OBSTETRA ESPECIALISTA EN ALTO RIESGO OBSTÉTRICO Y MG. EN GESTIÓN EN LOS SERVICIOS DE SALUD
GRADO: ESPECIALISTA () MAGISTER (x) ESTADÍSTICO () SERVICIOS DE SALUD

Me dirijo a ud. para saludarlo y solicitar la revisión y opinión del instrumento adjunto para lo cual le hago llegar un resumen del proyecto a emitir a juicio para optar el título de licenciada en obstetricia. A continuación, se presenta 10 criterios los cuales permitirán su apreciación con respecto al instrumento, siendo importante para el desarrollo de la presente tesis. Por favor colocar (x) en la columna correspondiente.

ASPECTOS A CONSIDERARSE	SI	NO
1. El instrumento propuesto responde al problema de la investigación	X	
2. Los ítems son claros y orientados para el desarrollo y aplicación del instrumento	X	
3. La estructura del instrumento es adecuado en función a la operalización de variables.	X	
4. Los ítems permiten el objetivo de estudio	X	
5. Los ítems del instrumento responde a la operalización de las variables	X	
6. El número de los ítems es el adecuado	X	
7. Los ítems están redactados de forma clara y concisa. Hay relación de las variables, problema objetivo e hipótesis.	X	
8. Los ítems están redactados para la comprensión del investigador y fácil recolección de información	X	
9. La redacción de los ítems evita redundancias o repeticiones innecesarias entre los ítems	X	
10. Existe posibilidad de cambiar y/o modificar los ítems del instrumento		X

OBSERVACIONES	SUGERENCIAS



Omar Torres Corzo
Omar Torres Corzo
Especialista
COP 30623 RNE: 4098-E-003

Nombre y firma del Experto

Lima, 15 de Mayo del 2024.

GUÍA DE VALIDEZ PARA EL EXPERTO

PREECLAMPSIA LEVE / SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO DE AMENAZA DE
PARTO PRETÉRMINO EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL, LIMA
ABRIL – SETIEMBRE, 2023.

AUTOR DEL INSTRUMENTO: VIDAL TRELLES, Claudia

NOMBRE DEL EXPERTO: TERESA GUDDOWRE TORRES MENESES / OBSTETRA
ESPECIALISTA EN OBSTETRICIA CON MENCIÓN EN EMERGENCIAS
GRADO: ESPECIALISTA (X) MAGISTER () ESTADÍSTICO () OBSTETRICAS, ALTO RIESGO Y CUIDADOS CRITICOS MATERNOS

Me dirijo a ud. para saludarlo y solicitar la revisión y opinión del instrumento adjunto para lo cual le hago llegar un resumen del proyecto a emitir a juicio para optar el título de licenciada en obstetricia. A continuación, se presenta 10 criterios los cuales permitirán su apreciación con respecto al instrumento, siendo importante para el desarrollo de la presente tesis. Por favor colocar (x) en la columna correspondiente.

ASPECTOS A CONSIDERARSE	SI	NO
1. El instrumento propuesto responde al problema de la investigación	x	
2. Los ítems son claros y orientados para el desarrollo y aplicación del instrumento	x	
3. La estructura del instrumento es adecuado en función a la operalización de variables.	x	
4. Los ítems permiten el objetivo de estudio	x	
5. Los ítems del instrumento responde a la operalización de las variables	x	
6. El número de los ítems es el adecuado	x	
7. Los ítems están redactados de forma clara y concisa. Hay relación de las variables, problema objetivo e hipótesis.	x	
8. Los ítems están redactados para la comprensión del investigador y fácil recolección de información	x	
9. La redacción de los ítems evita redundancias o repeticiones innecesarias entre los ítems	x	
10. Existe posibilidad de cambiar y/o modificar los ítems del instrumento		x
OBSERVACIONES	SUGERENCIAS	

Nombre y firma del Experto

Lima, 15 de Mayo del 2024.

GUÍA DE VALIDEZ PARA EL EXPERTO

PREECLAMPSIA LEVE / SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO DE AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL, LIMA
ABRIL - SETIEMBRE, 2023.

AUTOR DEL INSTRUMENTO: VIDAL TRELLES, Claudia

NOMBRE DEL EXPERTO: SOFIA MARUZO BARRERA SEGUNDA / OBSTETRA
ESPECIALISTA EN MONITOREO FETAL

GRADO: ESPECIALISTA (x) MAGISTER () ESTADÍSTICO ()

Me dirijo a ud. para saludarlo y solicitar la revisión y opinión del instrumento adjunto para lo cual le hago llegar un resumen del proyecto a emitir a juicio para optar el título de licenciada en obstetricia. A continuación, se presenta 10 criterios los cuales permitirán su apreciación con respecto al instrumento, siendo importante para el desarrollo de la presente tesis. Por favor colocar (x) en la columna correspondiente.

ASPECTOS A CONSIDERARSE	SI	NO
1. El instrumento propuesto responde al problema de la investigación	x	
2. Los ítems son claros y orientados para el desarrollo y aplicación del instrumento	x	
3. La estructura del instrumento es adecuado en función a la operalización de variables.	x	
4. Los ítems permiten el objetivo de estudio	x	
5. Los ítems del instrumento responde a la operalización de las variables	x	
6. El número de los ítems es el adecuado	x	
7. Los ítems están redactados de forma clara y concisa. Hay relación de las variables, problema objetivo e hipótesis.	x	
8. Los ítems están redactados para la comprensión del investigador y fácil recolección de información	x	
9. La redacción de los ítems evita redundancias o repeticiones innecesarias entre los ítems	x	
10. Existe posibilidad de cambiar y/o modificar los ítems del instrumento		x
OBSERVACIONES	SUGERENCIAS	

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL

.....
Sofia Maruzo Barrera Segunda

.....
ESPECIALISTA EN MONITOREO FETAL

Nombre y firma del Experto

Lima, 10 de Mayo del 2024.

GUÍA DE VALIDEZ PARA EL EXPERTO

PREECLAMPSIA LEVE / SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO DE AMENAZA DE
PARTO PRETÉRMINO EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL, LIMA
ABRIL - SETIEMBRE, 2023.

AUTOR DEL INSTRUMENTO: VIDAL TRELLES, Claudia

NOMBRE DEL EXPERTO: JUAN CARLOS GARCIA ROMOS / OBSTETRA ESPECIALISTA EN MONITOREO FETAL

GRADO: ESPECIALISTA () MAGISTER () ESTADÍSTICO ()

Me dirijo a ud. para saludarlo y solicitar la revisión y opinión del instrumento adjunto para lo cual le hago llegar un resumen del proyecto a emitir a juicio para optar el título de licenciada en obstetricia. A continuación, se presenta 10 criterios los cuales permitirán su apreciación con respecto al instrumento, siendo importante para el desarrollo de la presente tesis. Por favor colocar (x) en la columna correspondiente.

ASPECTOS A CONSIDERARSE	SI	NO
1. El instrumento propuesto responde al problema de la investigación	x	
2. Los ítems son claros y orientados para el desarrollo y aplicación del instrumento	x	
3. La estructura del instrumento es adecuado en función a la operalización de variables.	x	
4. Los ítems permiten el objetivo de estudio	x	
5. Los ítems del instrumento responde a la operalización de las variables	x	
6. El número de los ítems es el adecuado	x	
7. Los ítems están redactados de forma clara y concisa. Hay relación de las variables, problema objetivo e hipótesis.	x	
8. Los ítems están redactados para la comprensión del investigador y fácil recolección de información	x	
9. La redacción de los ítems evita redundancias o repeticiones innecesarias entre los ítems	x	
10. Existe posibilidad de cambiar y/o modificar los ítems del instrumento		x
OBSERVACIONES	SUGERENCIAS	

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL

Juan Carlos Garcia Romos
JUAN CARLOS GARCIA ROMOS
OBSTETRA ESPECIALISTA

Nombre y firma del Experto

Lima, 10 de mayo del 2024.

GUÍA DE VALIDEZ PARA EL EXPERTO

PREECLAMPSIA LEVE / SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO DE AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL, LIMA
ABRIL – SETIEMBRE, 2023.

AUTOR DEL INSTRUMENTO: VIDAL TRELLES, Claudia

NOMBRE DEL EXPERTO: OLINDA ALICIA NUÑARRO SOTO | OBSTETRA.....

ESPECIALISTA EN MONITOREO FETAL

GRADO: ESPECIALISTA (x) MAGISTER () ESTADÍSTICO ()

Me dirijo a ud. para saludarlo y solicitar la revisión y opinión del instrumento adjunto para lo cual le hago llegar un resumen del proyecto a emitir a juicio para optar el título de licenciada en obstetricia. A continuación, se presenta 10 criterios los cuales permitirán su apreciación con respecto al instrumento, siendo importante para el desarrollo de la presente tesis. Por favor colocar (x) en la columna correspondiente.

ASPECTOS A CONSIDERARSE	SI	NO
1. El instrumento propuesto responde al problema de la investigación	x	
2. Los ítems son claros y orientados para el desarrollo y aplicación del instrumento	x	
3. La estructura del instrumento es adecuado en función a la operalización de variables.	x	
4. Los ítems permiten el objetivo de estudio	x	
5. Los ítems del instrumento responde a la operalización de las variables	x	
6. El número de los ítems es el adecuado	x	
7. Los ítems están redactados de forma clara y concisa. Hay relación de las variables, problema objetivo e hipótesis.	x	
8. Los ítems están redactados para la comprensión del investigador y fácil recolección de información	x	
9. La redacción de los ítems evita redundancias o repeticiones innecesarias entre los ítems	x	
10. Existe posibilidad de cambiar y/o modificar los ítems del instrumento		x
OBSERVACIONES	SUGERENCIAS	

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL
[Firma]
Olinda Alicia Nuñarro Soto
OBSTETRA ESPECIALISTA
COP N° 3766 - ANE N° 739-E-02

Nombre y firma del Experto

Lima, 13 de mayo del 2024.

9.6. Anexo F. Carta de presentación emitida por la universidad al INMP



Universidad Nacional
Federico Villarreal



FACULTAD MEDICINA "HIPÓLITO UNZUÉ"
OFICINA DE GRADOS Y GESTIÓN DEL EGRESADO
"AÑO DEL BICENTENARIO DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

CARTA DE PRESENTACIÓN

El Agustino, 20 de marzo 2024

DR.
AYALA PERALTA FELIX BASIO
DIRECTOR DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL
Presente. -

Es grato dirigirme a Ud. Para saludarlo y al mismo tiempo hacer de su conocimiento que Doña VIDAL TRELLES, CLAUDIA, alumna de la Escuela Profesional de Obstetricia, ha presentado su proyecto de investigación Titulado "PREECLAMPSIA LEVE / SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO DE AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL, LIMA ABRIL - SETIEMBRE, 2023". Cual ha sido aprobada por comité de ética.

Asimismo, se informa que con Oficio N°017-2024-OG y GE/P-FMHU, se ha designado para la asesoria y supervisión del referido proyecto, al Dr. MAX ALIAGA CHAVEZ.

Solicitamos a usted brinde las facilidades al graduando VIDAL TRELLES, CLAUDIA, a fin de culminar el desarrollo de la Tesis.

Sin otra particular, es oportuna la ocasión para reiterarle mi consideración y estima.

Atentamente,


Dr. DANTE CRISTÓBAL ANTEZERA GORDILLO
OFICINA DE GRADOS Y GESTIÓN DEL EGRESADO



Universidad Nacional
Federico Villarreal



FACULTAD MEDICINA "HIPÓLITO UNANUE"
OFICINA DE GRADOS Y GESTIÓN DEL EGRESADO
"AÑO DEL BICENTENARIO DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

CARTA DE PRESENTACIÓN

El Agustino, 25 de enero 2024

DR.
AYALA PERALTA FELIX DASIO
DIRECTOR DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL

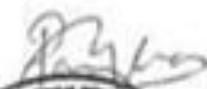
Presente.

ASUNTO: **AUTORIZACIÓN PARA APLICAR
INSTRUMENTO DE TESIS.**

Es grato dirigirme a Ud. para saludarlo cordialmente, asimismo presentar a la bachiller de la **escuela profesional de obstetricia** de la Universidad Nacional Federico Villarreal: VIDAL TRELLES, CLAUDIA, quien desarrollará un Trabajo de Investigación en el "INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL" que pertenece a su jurisdicción. El Proyecto de Tesis para la obtención del título profesional de licenciada en obstetricia; **Titulado: "PRECLAMIA LEVE / SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO DE AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL, LIMA ABRIL- SETIEMBRE, 2023"**, que será presentado a su Despacho, física y virtualmente según los requisitos estipulados, así como el compromiso de entrega de los resultados finales del estudio.

Contando con su gentil apoyo para la autorización respectiva, reitero mi mayor consideración y alta estima personal.

Atentamente,


Dr. DANTE ANDRÉS PANZERA GORDILLO

GRADOS Y GESTIÓN DEL EGRESADO

9.7. Anexo G. Aprobación del proyecto de tesis por el asesor



Universidad Nacional
Federico Villarreal



FACULTAD MEDICINA "HIPÓLITO UNANUE"
OFICINA DE GRADOS Y GESTIÓN DEL EGRESADO

"AÑO DEL BICENTENARIO DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

INFORME ASESOR DE LA TESIS

REVISIÓN DE LA TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE: "LICENCIADA EN OBSTETRICIA"

TÍTULO DEL PLAN DE TESIS:

"PRECLAMSIAS LEVE / SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO DE AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL, LIMA ABRIL SETIEMBRE, 2023.". PRESENTADO(A) POR EL(LA) BACHILLER VIDAL TRELLES, CLAUDIA,.

Observación:

APROBADO

En fe de lo cual, se eleva el presente informe a la Oficina de Grados y Gestión del Egresado que cumple con los lineamientos establecidos por la Facultad de Medicina "Hipólito Unanue" – UNFV, encontrándose APTA para la sustentación de la tesis.

El agustino 02 de Julio 24 de 2024

DR MAX ALIAGA CHAVEZ
ASESOR DE PLAN DE TESIS

MAX ALIAGA CHAVEZ
Servicio de Ginecología y Reproducción Humana
CMP. 16386 RNE. 6605
HOSP. NAC. GUILLERMO ALMENARA I.
ESSALUD

9.8. Anexo H. Aprobación de proyecto de tesis por el INMP

	PERÚ	Ministerio de Salud	Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud	Instituto Nacional Materno Perinatal
---	------	---------------------	---	--------------------------------------

Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

HETG 24-7225-3

Lima, 17 de junio de 2024

CARTA N°086-2024-DG-N°047-OEAIDE-INMP

Señora Alumna
CLAUDIA VIDAL TRELLES
 Investigadora Principal
 Universidad Nacional Federico Villarreal
 Presente. -

Asunto: Aprobación de Enmienda del Proyecto de Investigación Analítico, Caso Control

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente, y a la vez manifestarle que el proyecto de investigación titulado: "PREECLAMPSIA LEVE / SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO DE AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL, LIMA ABRIL - SETIEMBRE, 2023", cuyo estudio es de tipo transversal descriptivo; ha sido aprobado la renovación por el Comité de Ética en Investigación de nuestra institución, cuya vigencia es hasta el 12 de JUNIO de 2025.

En consecuencia, por tener características de ser autofinanciado, se autoriza la ejecución del mencionado proyecto, quedando bajo responsabilidad de la investigadora principal.

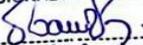
Sin otro particular, es propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi consideración y estima.

Atentamente,



L. MEZA

MINISTERIO DE SALUD
 INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL



Mg. Félix Daslo Ayala Peralta
 C.M.P. N° 19726 - R.N.E. N° 9170
 DIRECTOR DE INSTITUTO

FDAP/bfc.
 c.c.:

- DEOG
- DEEMSC
- UFI
- DEN
- OEAIDE
- Archivo

www.inmp.gob.pe

Jr. Santa Rosa N°941
 Cercado de Lima. Lima 1, Perú
 (511) 328 0998
direcciongeneral@inmp.gob.pe



9.9. Anexo I. Aprobación de proyecto por comité metodológico del INMP

Oficina Ejecutiva de Apoyo a la Investigación y Docencia Especializada
Instituto Nacional Materno Perinatal

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL

F-07

COMITÉ DE EVALUACIÓN METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN**INFORME N°022-2024-CEMI/INMP**

N° DE EXPEDIENTE FECHA

1. Título del Protocolo

2. Autor (es)

Resumen de Evaluación. Poner visto bueno en los espacios dando su conformidad

ITEM	Adecuado	Observación
Título de investigación	/	
Descripción del Problema.	/	
Formulación del Problema.	/	
Justificación.	/	
Antecedentes de la investigación.	/	
Bases teóricas.	/	
Definiciones conceptuales.	/	
Objetivos.	/	
Hipótesis.	/	
Tipo de Estudio.	/	
Diseño Muestral	/	
Definición y Operacionalización de variables.	/	
Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.	/	
Plan de Recolección de datos.	/	
Plan de procesamiento y Análisis de datos.	/	
Presupuesto.	/	
Cronograma de Actividades.	/	
Referencias bibliográficas	/	
Anexos	/	

APROBACION: SI () NO ()

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL
Oficina Ejecutiva de Apoyo a la Investigación y
Docencia Especializada

.....
PRESIDENTE
Comité de Evaluación Metodológica y
Estadística de La Investigación

Juan Torres Osorio

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL
Oficina Ejecutiva de Apoyo a la Investigación y
Docencia Especializada

.....
SECRETARIO
Comité de Evaluación Metodológica y
Estadística de La Investigación

Oscar Limay Ríos

9.10. Anexo J. Aprobación de proyecto de tesis por el comité de ética del INMP



Instituto Nacional Materno Perinatal

F-08

Comité de Ética

*Institutional Review Board (IRB)/ Independent Ethics Committee (IEC) N° IRB 5267
Federal Wide Assurance (FWA) for the Protection of Human Subjects for international Institutions N°
FWA 9725.*

INFORME N°044-2024-CIEI/INMP
(ENMIENDA AL INFORME N°025-2024-CIEI/INMP)

Exp. N° 24-7225-3

Título del Proyecto	“Preeclampsia leve / severa como factor de riesgo de amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima abril - setiembre, 2023”.
Investigador Principal	CLAUDIA VIDAL TRELLES Universidad Nacional Federico Villarreal
Financiamiento	Propio.
Tipo de Estudio	Analítico, Caso control.
Apreciación	Identificar si la preeclampsia es un factor de riesgo de riesgo para la amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima abril - setiembre, 2023.
Calificación	ENMIENDA. Tendrá vigencia hasta el 12 de junio de 2025. Los trámites para una nueva renovación de aprobación deberán iniciarse por lo menos 30 días antes de su vencimiento.

Lima, 13 de junio de 2024



MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL

PRÉSIDENTE
Comité de Ética en Investigación

M.C. Alvaro Moreno Gonzales

MATERNO PERINATAL
MATERNIDAD DE LIMA

9.11. Anexo K. Solicitud de permiso para recolección de datos en el INMP

SOLICITUD

**SOLICITO: ACCESO A LAS HISTORIAS CLÍNICAS
PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

Mg. FELIX DASIO AYALA PERALTA
Director General del Instituto Nacional Materno Perinatal

Yo, VIDAL TRELLES, CLAUDIA

Con DNI N° 75960794, con domicilio MZ I LOTE 16 AA. HH SARITA COLONIA,
CALLAO, EX INTERNA DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL,
ante usted con el debido respeto me presento y expongo:

Que, teniendo el deseo de desarrollar el protocolo de investigación:

**PREECLAMPSIA LEVE / SEVERA COMO FACTOR DE RIESGO DE
AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO EN EL INSTITUTO NACIONAL
MATERNO PERINATAL, LIMA ABRIL – SETIEMBRE, 2023.**

Solicito acceso a las historias clínicas de las gestantes que desarrollaron preeclampsia en el periodo de tiempo indicado para la recolección de datos de mi proyecto de investigación que ya fue aprobada por el Instituto Nacional Materno Perinatal. Para esto adjunto la copia de la aprobación por la institución.

Atentamente.



7225-2

Lima, 25 de 04 del 2024

AUTOR DEL PROTOCOLO