

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL
DE HUAMANGA**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**Factores asociados a preeclampsia en gestantes hospitalizadas en
el Hospital Regional de Ayacucho, 2021-2022**

Tesis para optar el título profesional de:
Médico Cirujano

Presentado por:

Bach. Jhacklinne Jhenddy Sanchez Escriba

Bach. Aydee Nelva Taipe Quispe

Asesor:

Dra. Marilú Francisca Obando Corzo

Ayacucho - Perú

2024

AGRADECIMIENTO

A nuestros maestros, quienes inspiraron nuestro carácter impartiendo disciplina y enseñándonos el arte de la medicina. A nuestra asesora la doctora Obando y a nuestros jurados docentes quienes nos impartieron sus conocimientos de investigación y nos guiaron en la realización de esta tesis; asimismo por inspirarnos a que una mujer médica es integra con habilidades académicas, líder y capaz de desenvolverse exitosamente en todos los ámbitos de la vida. A nuestros familiares por su paciencia, amor y apoyo incondicional, gracias por entender nuestra entrega a la medicina y alentarnos a ser mejores cada día. A la escuela de medicina humana, sin su creación nuestro sueño de ser médico tal vez no hubiera sido posible y a todas las personas quienes fueron parte de este logro.

DEDICATORIA

A la vida y a Dios por iluminar nuestro camino a lo largo de los años. A nuestros padres quienes fueron una fuente de inspiración constante, dándonos amor y apoyo incondicional en cada desafío de nuestras vidas. A nuestros hermanos por cuidarnos, apoyarnos y siempre darnos soporte emocional. Y para todos nuestros seres queridos quienes fueron parte de este logro académico.

RESUMEN

Objetivo: Identificar los factores asociados a preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el periodo 2021-2022. **Materiales y métodos:** Investigación de nivel relacional, tipo observacional analítico, no experimental de casos y controles, con un diseño transversal retrospectivo; en gestantes hospitalizadas que concluyeron su gestación en el departamento de ginecología y obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2021 a 2022, registradas en el Sistema Galeno del HRA. Se estudió un grupo casos de 220 historias clínicas de gestantes con diagnóstico de preeclampsia y un grupo control conformada por 220 historias clínicas de gestantes sin el diagnóstico, de una población de 15910 historias clínicas de gestantes hospitalizadas. La recolección de la información se hizo mediante la revisión de historias clínicas y el uso de la ficha de recolección de datos; el análisis estadístico se realizó mediante el programa de Excel y el programa SPSS 25.0. **Resultados:** Se obtuvo que la incidencia de preeclampsia fue 7.6 % durante los años 2021 a 2022; mientras que los factores de riesgo significativos asociados a preeclampsia fueron: Gestantes con una ganancia de peso excesivo ($p=0.041$, $OR=2.489$, $IC\ 95\% = 1.18 - 2.53$) en comparación a las gestantes que presentaron un aumento de peso menor al recomendado; edad gestacional pretérmino ($p=0.00$, $OR=3.644$, $IC\ 95\% = 2.323-5.716$) en comparación a las gestantes con una edad gestacional a término; estado civil soltera ($p=0.001$, $OR= 2.724$, $IC\ 95\% = 1.520 - 4.884$) en relación a la gestantes convivientes; gestantes con antecedente de anemia ($p= 0.00$, $OR= 0.318$, $0.204-0.497$) comparado a los otros antecedentes personales; gestantes provenientes de una zona urbana ($p =0.000$, $OR=2.723$, $BI= 1.002$ $IC\ 95\% 1.825-4.064$) con respecto a las provenientes de la zona rural. Así mismo; en nuestro estudio, los controles prenatales inadecuados, la primiparidad, periodo intergenésico corto no fueron estadísticamente significativos ($p=0.155$, $OR=0.726$, $IC95\% 0.467-1.129$), ($p=0.914$, $OR=0.905$, $IC95\%=0.096-3.689$), ($p=0.041$, $OR=0.446$, $IC\ 95\% =0.205-0.968$) respectivamente; y el tener antecedentes familiares de primer grado no mostró relevancia en este estudio. **Conclusión:** De acuerdo a los resultados, los principales factores de riesgo asociados a la preeclampsia en gestantes hospitalizadas del Hospital Regional de Ayacucho fueron: ganancia excesiva de peso, edad gestacional pre término, estado civil soltera, antecedente de anemia y provenir de la zona urbana.

Palabra clave: Preeclampsia, factores de riesgo, gravidez.

ABSTRACT

Objective: Identify the factors associated with preeclampsia in pregnant women hospitalized at the Ayacucho Regional Hospital during the period 2021-2022.

Materials and methods: Relational level research, analytical observational type, non-experimental case and control with a retrospective cross-sectional design; in hospitalized pregnant women who concluded their pregnancy in the gynecology and obstetrics department of the Ayacucho Regional Hospital during the year 2021 to 2022, registered in the Galen System of the HRA. A case group of 220 medical records of pregnant women with a diagnosis of preeclampsia and a control group made up of 220 medical records of pregnant women without the diagnosis were studied from a population of 15,910 medical records of hospitalized pregnant women. Information was collected by reviewing medical records and using the data collection form; The statistical analysis was carried out using the Excel program and the SPSS 25.0 program. **Results:** It was found that the incidence of preeclampsia was 7.6% during the years 2021 to 2022; while the significant risk factors associated with preeclampsia were: Pregnant women with excessive weight gain ($p=0.041$, $OR=2.489$, $95\% CI = 1.18 - 2.53$) compared to pregnant women who had less weight gain than recommended ; preterm gestational age ($p = 0.00$, $OR = 3.644$, $95\% CI = 2.323-5.716$) compared to pregnant women with a term gestational age; single marital status ($p=0.001$, $OR= 2.724$, $95\% CI = 1.520 - 4.884$) in relation to cohabiting pregnant women; pregnant women with a history of anemia ($p= 0.00$, $OR= 0.318$, $0.204-0.497$) compared to the other personal history; pregnant women from an urban area ($p =0.000$, $OR=2.723$, $BI= 1.002$ $95\% CI 1.825-4.064$) compared to those from a rural area; Likewise, in our study, inadequate prenatal controls, primiparity, short interpregnancy period were not statistically significant ($p=0155$, $OR=0.726$, $95\% CI 0.467-1.129$), ($p=0.914$, $OR=0.905$, $95\% CI=0.096 -3.689$), ($p=0.041$, $OR=0.446$, $95\% CI =0.205-0.968$) respectively and not having a first-degree family history was not relevant in this study. **Conclusion:** According to the results, the main risk factors associated with preeclampsia in pregnant women hospitalized at the Ayacucho Regional Hospital were excessive weight gain, preterm gestational age, single marital status, history of anemia, and coming from an urban area. .

Keyword: Preeclampsia, risk factors, pregnancy.

INTRODUCCIÓN

La preeclampsia es un trastorno hipertensivo multisistémico inducido por el embarazo, existen diferentes teorías sobre su mecanismo patogénico; entre ellos, una disfunción vascular local que genera una hipoperfusión útero – placentaria y trastornos de coagulación caracterizado por la elevación de la presión arterial en gestantes normotensas posterior a las 20 semanas de gestación o en el postparto, acompañado de proteinuria o daño de órgano diana de manera reciente. Representa una de las principales causas de morbimortalidad materna y neonatal, siendo la segunda causa de muerte directa entre las mujeres embarazadas y representó el 14% de las muertes maternas a nivel mundial y 28.7% a nivel nacional. A pesar de los diferentes estudios y avances de la medicina, la preeclampsia sigue siendo una amenaza para la salud materna y fetal, ya que no se identificó la causa directa de esta enfermedad; pero se cree que hay factores asociados que contribuyen al desarrollo de este trastorno. (1)(2)(3)

Identificar y comprender los diferentes factores de riesgo asociados con el desarrollo de la preeclampsia es primordial; por lo tanto, identificamos de manera temprana a las gestantes con alto riesgo de desarrollo de la enfermedad e implementar estrategias de prevención y manejo oportuno. La Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia reconoce diversos factores como: edad mayor de 35 años, prematuridad, preeclampsia previa, antecedentes familiares, periodo intergenésico corto o prolongado, obesidad y comorbilidades como la enfermedad renal, lupus eritematoso sistémico, síndrome antifosfolípido y Diabetes Mellitus. Entre otros factores descritos en diversos estudios tenemos: factores etarios (madre añosa o muy joven), gestación multifetal, nueva pareja, fertilización in vitro, raza negra. Los abortos espontáneos y el aumento de los triglicéridos antes del embarazo también serían un factor de riesgo (4-6)

Esta investigación fue diseñada con el objetivo de identificar y entender cuáles fueron los factores de riesgo que contribuyeron al desarrollo de la preeclampsia en la población Ayacuchana, una provincia altoandina a 3800 msnm; para así contribuir al conocimiento científico de la preeclampsia y la posterior aplicación de diferentes medidas preventivas, mejorando el seguimiento de las gestantes y las guías de práctica clínica, y así disminuyendo la morbimortalidad materna y fetal. La presente investigación es un estudio analítico de casos y controles denominado “FACTORES ASOCIADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES

HOSPITALIZADAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO, 2021-2022” el cual contiene 5 capítulos: Capítulo 1: Formulación del problema: Delimitamos el problema, planteamos los objetivos y la justificación de la investigación. Capítulo 2: Marco teórico: Realizamos los conceptos teóricos esenciales de la preeclampsia, así como los antecedentes internacionales, nacionales y locales más relevantes. Capítulo 3: Hipótesis y Variables: Al ser un estudio analítico, se planteó las hipótesis de la investigación y se identificó las variables. Capítulo 4: Métodos de investigación: Se reconoce el universo, la población y se delimita la muestra con un muestreo probabilístico y criterios de inclusión y exclusión, así como el procesamiento estadístico. El Capítulo 5: Resultados y Discusión: Interpretación de los resultados de la parte estadística comparandolo con estudios previos, finalmente damos las conclusiones y recomendaciones resultado de nuestra investigación.

ÍNDICE

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	(4)
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	(7)
1.3 OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS.....	(8)
1.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	(9)
1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	(10)

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	(11)
2.2 BASES TEÓRICAS.....	(17)
2.3 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES.....	(25)

CAPÍTULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1 HIPOTESIS GENERAL.....	(27)
3.2 HIPOTESIS ESPECIFICA.....	(27)
3.2 VARIABLES.....	(29)

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE ESTUDIO

4.1 TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO.....	(30)
4.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	(30)
4.3 UNIVERSO, POBLACIÓN Y MUESTRA.....	(31)
4.4 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	(34)
4.5 RECOLECCIÓN DE DATOS.....	(34)
4.6 PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS.....	(35)
4.7 CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	(35)

CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 RESULTADOS.....	(36)
5.2 DISCUSIONES.....	(50)

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES.....	(55)
6.2 RECOMENDACIONES.....	(57)

BIBLIOGRAFÍA.....	(58)
--------------------------	-------------

ANEXOS.....	(70)
--------------------	-------------

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA

La preeclampsia es una patología hipertensiva, que afecta a múltiples órganos y sistemas, es una de las complicaciones más comunes de la gestación y es causada por una disfunción vascular placentaria que genera una hipoperfusión y trastornos de coagulación; caracterizado por la elevación de la presión en las arterias, con presencia de proteínas en la orina o de otros signos de daño en órgano blanco de forma reciente, después de las 20 semanas de gestación y/o en el posparto, en una gestante previamente normotensa (2-3).

La preeclampsia tiene muchos factores asociados, lo que explicaría su complejidad; la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia reconoce diferentes factores que estarían asociados al desarrollo de la preeclampsia como la edad mayor a 35 años, Nuliparidad, preeclampsia previa, historia familiar, periodo intergenésico corto y largo, obesidad y comorbilidades tales como la enfermedad renal, lupus eritematoso sistémico, síndrome antifosfolípido y diabetes mellitus (4), entre otros factores descritos en diversos estudios tenemos: factores etarios (madre añosa o muy joven), gestación multifetal, nueva pareja, fertilización in vitro, raza negra (5). Los abortos espontáneos y el aumento de los triglicéridos antes del embarazo también serían un factor de riesgo (6).

Según la Organización Mundial de la Salud, este trastorno causa un total de 14% de decesos al año a nivel mundial y representa la segunda causa de mortalidad materna; así mismo, es más común en los países en desarrollo que en los países desarrollados (1). Los principales factores de riesgo documentados a nivel mundial fueron primigravidez, cambio de paternidad, preeclampsia previa, antecedentes familiares, raza negra, hipertensión crónica, gestantes mayores de 35 años,

madres muy jóvenes, índice de masa corporal excesivo, embarazo múltiple, diabetes gestacional, resistencia a la insulina, e inseminación artificial. (7)

Diversos estudios indican que la preeclampsia es una de las primeras 5 causas de morbimortalidad materna y fetal en África; y los principales factores asociados fueron la edad materna (≥ 35), antecedente de preeclampsia, sobrepeso, obesidad, hipertensión crónica y anemia. (8). Asimismo, la preeclampsia continúa siendo el principal problema dentro de los trastornos hipertensivos del embarazo afectando entre 6 y 8% de las gestantes en Europa (9), en un estudio realizado en España indican que el sobrepeso y la obesidad al inicio de la gestación, aumentan el riesgo de desarrollar preeclampsia de manera significativa (10). Un estudio publicado en la Revista cubana de ginecología y obstetricia, menciona que la mayoría de las mujeres que tuvieron preeclampsia tenían hipertensión arterial crónica (11), y obesidad (12). Otros estudios realizados en México reportaron que la malnutrición, hipertensión arterial crónica, edades extremas, obesidad e incluso la depresión son factores de riesgo para su presentación. (13-14)

El Instituto Nacional Materno Perinatal, institución representativa del Ministerio de salud del Perú, reportó para el 2020 que las causas directas de la mortalidad materna representan el 55,7%; dentro de ellas, los trastornos hipertensivos fueron los de mayor frecuencia con un 21,5%, seguida de las hemorragias obstétricas con 18,1% (15-16). En la semana epidemiológica (SE) 52 del 2022; se reportó un total de 288 muertes maternas donde se observó que las causas directas fueron mayores en comparación a los años 2021 (+ 14,3 %) y 2020 (+ 7,4%) observándose así, alguna similitud en lo ocurrido en los periodos anteriores a la pandemia por la COVID- 19 (2015-2019), dentro de las causas directas (64,3%) para el 2022, la hemorragia obstétrica fue la primera causa de mortalidad materna con un 27,4% seguida de los trastornos hipertensivos con 21,7 % siendo estas las dos principales causas de mortalidad materna; mientras que las causas indirectas de mortalidad materna presentaron una disminución progresiva con el inicio de la inmunización en gestantes contra el COVID-19 mostrando similares situaciones al periodo pre pandemia (2015-2019) siendo las enfermedades neoplásicas (4,2%) más representativa en comparación con la COVID-19 (3,8%). (17)

Un estudio peruano realizó una revisión bibliográfica de diferentes artículos publicados en países como Perú, México, Cuba, entre otros; obteniendo como

resultado que los factores de riesgo principales son: edad materna mayor de 30, nuliparidad, e índice de masa corporal mayor a 25 kg/m²(18). En un hospital del Perú encontraron como factores de riesgo al estado civil, grado de instrucción y parto prematuro (19); Otros estudios, realizados en Lima presentan factores de riesgo más prevalentes como el nivel de instrucción, edad mayor de 35, controles prenatales inadecuados, sobrepeso u obesidad entre otras.(20-21).En Huaraz, la procedencia y la nuliparidad son los factores que más destacaron (22-23);en Huancayo, el antecedente de tabaquismo fue el que presentó un mayor grado de asociación (24); en cusco, las edades extremas, nivel de pobreza, la paridad, obesidad(25) y en Huánuco, edad mayor a 35 años, obesidad, historia de preeclampsia, y embarazo gemelar fueron los que mayor grado de asociación presentaron con el desarrollo de preeclampsia (26)

La Dirección Regional de Salud Ayacucho establece que una de las prioridades regionales de investigación en salud del 2015-2021 es determinar la asociación de las características sociales, económicas y culturales en la mortalidad materna; señalando que la principal causa de mortalidad materna son los trastornos hipertensivos con un 36%, seguido de hemorragia obstétrica y aborto para nuestra región. (27)

Un estudio realizado en el Hospital Regional de Ayacucho durante 2017-2018 obtiene, que la prevalencia de Preeclampsia encontrada fue 20.58%; y los factores asociados fueron obesidad (IMC 30 y 34.5 kg/m²), edad materna mayor a 35 años, periodo intergenésico largo mayor a 5 años, entre otros. (28)

Por todo lo mencionado y en base a la información establecida, se hace necesario el estudio de los factores de riesgo que se asocian al desarrollo de esta patología, cuyos factores son prevenibles y controlables si se diagnostican a tiempo. De no ser así, modifican el estado de salud materno perinatal; por ello nos permitimos plantear este problema de investigación en el Hospital de Ayacucho.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

1.2.1 Problema General

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2021- 2022?

1.2.2 Problemas Específicos

- Problema Específico 01:

¿Cuáles son los factores de riesgo gineco-obstétricos asociados a la Preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el periodo 2021- 2022?

- Problema Específico 02:

¿Cuáles son los factores de riesgo personales asociados a la Preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el 2021-2022?

- Problema Específico 03:

¿Existe relación entre los antecedentes patológicos y la preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el periodo 2021- 2022?

- Problema Específico 04:

¿Cuáles son los factores de riesgo sociodemográficos asociados a la Preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el periodo 2021- 2022?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Objetivo General

Identificar los factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el periodo 2021-2022.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Objetivo Específico 01:

Identificar los factores gineco-obstétricos asociados a la Preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el periodo 2021- 2022.

- Objetivo Específico 02:

Identificar los factores de riesgo personales asociados a la Preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el periodo 2021- 2022.

- Objetivo Específico 03:

Identificar la relación de los antecedentes patológicos y la Preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el periodo 2021- 2022.

- Objetivo Específico 04:

Identificar los factores de riesgo sociodemográficos asociados a Preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el periodo 2021- 2022.

1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACION

El presente trabajo de investigación pesquisa determinar cuáles son los factores que estarían asociados al desarrollo de la preeclampsia; debido a que esta patología está asociada a la segunda causa directa de mortalidad materna en el Perú con un 21.7 %, reportado en el año 2022 (17), en nuestra región, según la Dirección Regional de Salud de Ayacucho 2022; se reportaron 9 muertes maternas, siendo las causas directas con un 55% de casos y de ellos los trastornos hipertensivos representaron un 36%. (29)

La preeclampsia no solo causa mortalidad en las madres sino también en los neonatos, elevando la mortalidad perinatal, dejando grandes secuelas en su vida futura. Si bien se han realizado muchos estudios sobre las posibles causas o factores asociados a la preeclampsia; sin embargo, no se ha identificado la causa directa de la enfermedad hasta el momento, generalmente estos estudios son aislados, en el cual reportan múltiples causas y aún no se conoce el nivel de influencia que éstos tienen para generar la enfermedad.

Esta investigación tiene la intención de contribuir a la visibilización de la realidad de un problema de salud pública muy común en nuestro medio, pues las mujeres gestantes con trastornos hipertensivos tienen el riesgo de morir en una etapa fisiológica como es el embarazo afectando no solo su salud, sino también, poniéndolas en riesgo social y hasta económico. Por medio de este proyecto se favorecerá al conocimiento y la toma de las acciones de los entes de salud correspondientes, en beneficio de las gestantes y el futuro del Perú; por lo tanto, la relevancia del estudio está enfocado en reconocer y prevenir la mortalidad materno perinatal. Esta investigación fue factible pues tuvimos acceso a la población; además el presente está exento de objeciones éticas según el ordenamiento jurídico internacional de Helsinki, ya que la recolección de datos del estudio fue de manera indirecta con el uso de historias clínicas.

1.5. LIMITACIONES

- Una de las principales limitaciones fue el acceso a las historias clínicas, pese al apoyo del sistema informático GALENO, sistema que registra las historias clínicas con sus respectivos diagnósticos, pero en la praxis estos datos brindados no correspondían o carecían de los datos requeridos por nuestro estudio, situación que dificultó la recolección de datos.
- Otra limitante fue el acceso a la cantidad de historias clínicas, puesto que el hospital solo cuenta con un ambiente para poder acceder a las historias clínicas y recolectar los datos, cuyo ambiente también funciona para atender las demás demandas de los pacientes, ello limito en espacio y tiempo en el momento de la recolección.
- Las historias clínicas tienen un déficit en cuanto al llenado de datos de suma interés para el estudio y carecen de legibilidad, a pesar de contar con ambos sistemas ya mencionados aún es insuficiente para la demanda de los futuros estudios a realizarse.

CAPÍTULO II:

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Wolie A, Tilahun W, Addissie A. (Etiopia. 2023). Estudio que busca reconocer los factores asociados al desarrollo de preeclampsia en Etiopia durante el año 2017. Estudio analítico, prospectivo, de casos y controles conformada por una muestra 110 casos y 220 controles. Encontrando que el 46.4% de los casos y el 81% de los controles no tuvieron una educación formal, y los factores de riesgo para preeclampsia fueron: embarazo múltiple (OR =2.75), antecedentes de aborto (OR=3.17) y cambio de paternidad (OR = 3.16). Concluyen que el antecedente de aborto, cambio de paternidad y embarazo múltiple se asociaron al desarrollo de la preeclampsia (30).

Yang Y, Le Ray I, Zhang J et al (China. 2021). Tuvo como objetivo comparar la prevalencia, factores asociados y los resultados de la preeclampsia entre las poblaciones de China y Suecia, durante los años 2015-2016 y 2007-2012 respectivamente. Se realizó un estudio transversal, de tipo retrospectivo, donde utilizaron pruebas chi cuadrado para variables categóricas y pruebas t de Student para variables continuas; del mismo modo usaron modelos de regresión logística univariable y multivariable para estimar los odds ratios. Encontrando una prevalencia de la preeclampsia en china de 1803 (2.3%) y 16068 (2.8%) en Suecia; asimismo los principales factores asociados que se identificaron fueron: la edad materna de 35 o más años se asoció a preeclampsia leve (OR, 1,07; IC 95 %) y grave (OR , 1,14; IC 95%), la gestación múltiple se asoció significativamente con la preeclampsia leve (OR, 4,42; IC del 95 %) y grave(OR,

5,76; IC del 95 %), el sobrepeso y la obesidad se asoció con preeclampsia leve y grave significativamente en Suecia y China (leve: OR, 1,71; IC del 95 %, grave: OR, 1,35; IC del 95 %); entre otros factores identificados que resultaron tener una asociación significativa a esta enfermedad fueron: la nuliparidad, antecedentes de diabetes y diabetes gestacional. En este estudio, concluyeron que la prevalencia de preeclampsia en Suecia y China es similar, la población china tiene una presentación más grave con peores resultados en relación a las mujeres suecas; asimismo, la asociación a la obesidad sugiere la importancia del estilo de vida y los factores de salud (31).

Aquino C, Estévez N, Guevara H. (Venezuela 2021). Estudio que busca determinar el periodo intergenésico como factor asociado a preeclampsia en una Maternidad de alto Riesgo durante el 2021, con un método retrospectivo, transversal, analítico de casos (160) y controles(161), obteniendo como resultado: edad promedio de 21 a 37 años para los casos y 36 a 40 años para los controles; siendo la hipertensión arterial como antecedente personal más frecuente (6.3%); el antecedente familiar de hipertensión arterial (13.8%) y diabetes (13.1%) fueron los más frecuentes; la cesárea anterior (67.5%) con un OR=6.16, $p=0.00$ fue en antecedente obstétrico más relevante; la preeclampsia grave fue la de mayor prevalencia con un 93.8%, OR=15.54 y un $p=0.00$, y la complicación más frecuente fue la eclampsia (5.6%); con respecto al periodo intergenésico la media encontrada para los casos fue de 57 a 63 meses, fue corto (25.6%) , adecuado (20.6%) y prolongado (53.8%). Se llega a la conclusión que tener un periodo intergenésico corto o largo presenta un riesgo de 4,26 veces mayor para la preeclampsia (32).

Orellana Walter (Nicaragua. 2020). Este estudio busca determinar los factores de riesgo asociados a la preeclampsia en aquellas gestantes que acudieron al hospital Nuestra señora de Fátima de el Salvador, en el periodo enero a junio del 2018. El método de estudio fue un análisis de casos y controles con registros de 50 pacientes con preeclampsia y 150 pacientes sin la condición. Obteniendo una edad representativa de 18 años con un 27.5 %, las primigestas tuvieron 2.4 más riesgo de presentar esta condición ($p=0.009$). Concluye que la edad y la primigravidez fueron los factores principales, mientras que las otras variables de estudio no se asociaron significativamente (33).

Castellanos (México. 2018)). Estudio de casos y controles que buscó los factores asociados al desarrollo de preeclampsia, en un grupo de adolescentes usuarias de un hospital mexicano; los resultados y conclusiones fueron que la mayoría de los factores asociados estudiados como (estado civil soltera, edad menor de 15 años, escolaridad secundaria, el IMC de obesidad, la infección de vías urinarias, antecedente materno de aborto y uso de anticonceptivos hormonales) presentaron un OR relativamente bajo a diferencia de su variable infección vaginal (OR=30.3) por lo cual se concluye que las pacientes gestantes que tienen infección vaginal presenta 30.3 veces más riesgo de presentar preeclampsia con respecto a las pacientes que no tenían infección vaginal (34).

Paredes, M (Ecuador. 2020). Este estudio analiza los factores de riesgo para preeclampsia en gestantes que fueron atendidas en el Hospital San Vicente de Paúl, durante el 2020. Estudio descriptivo, retrospectivo y cuantitativo en una población de 192 pacientes, del cual obtuvo una muestra de 128 gestantes. El resultado indica que el grupo etario que predominó fue 20 - 25 años representando 35.2%, nivel educativo secundario 54.7%, unión libre 44.5% y las gestantes amas de casa con un 61.7%; en los factores gineco obstétricos y personales, la primiparidad 53,1%, sobrepeso y/o obesidad 75,7%. Concluye que existen factores que predisponen el desarrollo de preeclampsia, he ahí la importancia de identificarlos oportunamente (35).

Franco (Lima. 2019). Realizó un estudio cuyo objetivo principal fue determinar los factores de riesgo para preeclampsia en mujeres de edad fértil, esta investigación se realizó en un Hospital Nacional del Perú en el año 2017; estudio de casos y controles, cuya muestra estaba conformada por 243 gestantes, donde 81 gestantes con diagnóstico de preeclampsia fueron consideradas casos y el doble de gestantes sin el diagnóstico fueron el grupo control, realizando un muestreo aleatorio simple. El 22.8% presentaron preeclampsia quienes en promedio tenían entre 15 y 25 años; Las gestantes jóvenes ($p < 0.05$, OR < 3 , IC (1-4)); las de grado de instrucción superior ($p < 0.05$, OR= 0.46, IC (0.25-0.85) analizados por un modelo bivariado, y para un análisis multivariado la edad mayor de 35 años OR de 1.56 IC (1.23-1.97), los controles prenatales > 6 veces OR 0.63 IC (0.44-0.9) e instrucción superior (OR 1.30 IC (1.1-1.62), concluyendo que la edad mayor a 35 años, tener estudios superiores, y haberse realizado menos de 6 controles tiene asociación para el desarrollo de la preeclampsia. (36)

Checya, Jorge y et al. (Perú. 2019). En su estudio realizado en el departamento de "Huánuco" en dos hospitales durante todo el año del 2019 identificó los factores de riesgo de la preeclampsia severa, su estudio fue de casos y controles, donde 136 eran los casos y 272 los controles, obteniéndose los siguientes factores de riesgo: edad superior a 35 años ($p < 0.001$, OR = 3.93), antecedente de preeclampsia ($p < 0.001$, OR = 13.27), obesidad ($p = 0.00$ OR = 3.66) y el embarazo gemelar ($p = 0.01$, OR= 9.57). Concluyendo que la obesidad, antecedente de preeclampsia, edad materna y embarazo gemelar resultaron ser factor de riesgo en esta población (26).

Guerrero, Angélica y Díaz Clara (Perú. 2019). Realizaron una investigación en usuarias del Hospital Sergio Bernales durante el 2019 para buscar factores asociados que predisponen a patologías hipertensivas. Estudio analítico de casos y controles con una muestra de 120 usuarias de las cuales 40 fueron el grupo casos y 80 el grupo control. Obteniendo que las gestantes preeclámpicas tenían un alto consumo de lípidos ($p < 0.05$, OR =7.3), estado civil soltera ($p < 0.01$, OR =6.07) y tuvieron antecedente de parto prematuro ($p > 0.05$; OR 6.4); llegando a la conclusión que la preeclampsia está asociado a factores personales (ingreso económico) y nutricionales (consumo alto de lípidos y carbohidratos) (37).

Depaz, Guísela. (Perú. 2018). El objetivo de este estudio fue identificar los factores asociados a preeclampsia en el Hospital San Juan de Lurigancho durante el 2017. Investigación analítica de casos y controles con un total 170 mujeres embarazadas, obtuvo que el 55% de los casos no presentaron signos de severidad y un 45% presentó algún criterio de severidad, asimismo un 79% tenía una edad gestacional a término y sólo el 14% tenía una EG < 37 semanas, el 12% de las gestantes no tuvo controles prenatales, por último, un 53% de las gestantes fueron nulíparas representando la asociación más frecuente. Se concluyó que la nuliparidad y la historia de preeclampsia estarían asociados al desarrollo de este trastorno. (38).

Zúñiga, Luz. (Perú. 2018). Estudió los factores asociados a preeclampsia y eclampsia en pacientes gestantes comprendidas entre los 18 a 40 años de edad del Hospital Nacional Luis Sáenz de enero 2015 a junio 2017. Se realizó un caso control en una muestra de 124 pacientes, 62 gestantes tuvieron una edad mayor de 18 años con ambos diagnósticos y 62 gestantes no presentaron ninguna condición. Obtiene que los factores más prevalentes encontrados fueron: antecedente de un embarazo con trastorno hipertensivo (p: 0.00, OR 29), primiparidad (p:0.01, OR 2.9) y la hipertensión arterial (p: 0.00, OR 24). Concluye que la hipertensión arterial, primiparidad y la historia de trastorno hipertensivo son factores de riesgo asociados al desarrollo de ambos trastornos hipertensivos. (39).

Aliaga, Erika. (Perú. 2017). Estudio realizado en el hospital III de Iquitos en junio del 2016, busca determinar los factores de riesgo que estarían asociados a preeclampsia. Estudio de casos y controles donde se evaluó 58 gestantes con preeclampsia y 116 sin la condición patológica, obteniéndose que los factores asociados a preeclampsia fueron: ser adolescente (OR=3.8, p=0.01), nuliparidad (OR:1.9, p:0.4), obesidad (OR:3.8, p:0.03), ganancia ponderal de peso (OR:9.1, P:0.021), atención prenatal inadecuada (OR=1.9, P=0.04); mientras que la edad fértil presentó menor riesgo y los factores como procedencia, antecedentes familiares y antecedentes personales no fueron estadísticamente significativos(40).

Gómez V y Montañez M (Ayacucho 2021). Su estudio tuvo por objetivo establecer los factores de riesgo asociados con la hipertensión inducida por el embarazo en el Hospital de Apoyo II Jesús Nazareno de Ayacucho durante el año 2019. El método usado fue de tipo transversal, retrospectivo con una muestra de 40 historias clínicas. Se utilizó como instrumento una ficha de registro. Obtuvieron que el 95% de las gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo Jesús Nazareno desarrollaron preeclampsia y 5% eclampsia. Asimismo, la mayoría de las gestantes que desarrollaron HIE tuvieron más de 30 años, nivel de instrucción secundaria y estado civil conviviente; sin embargo, estas variables fueron independientes de la HIE con un $(p>0,05)$, respecto a los factores obstétricos la mayoría tuvo controles prenatales adecuados, embarazo único y PIG largo de igual manera no se asociaron a la HIE con un nivel de significancia del 95%, por

último en su análisis de antecedentes patológicos obtienen que 15% de las gestantes presentaron HTA previo seguido de obesidad encontrando significancia estadística con P valor de 0.05. Concluyen que la hipertensión inducida del embarazo depende de la historia patológica de las mujeres embarazadas atendidas en el "Hospital de apoyo Jesús Nazareno" ($p < 0,05$) (41).

Barriga (Ayacucho. 2019), realizó un estudio donde buscaba la relación de ciertos factores al desarrollo de síndromes hipertensivos en pacientes que acudieron al Hospital regional de Ayacucho durante los años 2017 y 2018, cuyo objetivo principal fue establecer los factores que se asocian a preeclampsia de inicio temprano, un estudio observacional y analítico de casos y controles. Sus hallazgos fueron que la prevalencia encontrada fue de 20.58%, los factores de riesgo que identificó fueron: PI largo (mayor a 5 años) ($OR=4.5$, $p < 0.05$), obesidad tipo I ($OR=8.6$, $p < 0.05$) y gestante añoso superior a 35 años ($OR=4.88$, $p < 0.05$), concluye que la obesidad tipo I, edad mayor a 35 años, y periodo intergenésico largo son factores de riesgo en la población ayacuchana (28).

Sotelo (Ayacucho.2018). Estudio realizado en el Hospital "Daniel Alcides Carrión" de Huanta-Ayacucho, cuyo objetivo es determinar el perfil epidemiológico de los trastornos hipertensivos, el estudio cuantitativo, descriptivo, retrospectivo, con 131 casos de enero 2014-diciembre 2016, sus resultados indican que la edad fue de 16 a 30 años, grado de instrucción secundaria 41.2%, estado civil conviviente 44.3%, procedencia rural 45%, peso materno 60-69 kilos (48.8%) y la nuliparidad se asocia con 41.2% a la forma leve de preeclampsia y con 42.6% a su forma severa, el 45,8% tuvieron más de 6 controles prenatales y el signo principal fue la cefalea con 39.7%, como parte de la conclusión se indica sobre la tendencia al incremento de casos de los trastornos hipertensivos con mayor incidencia en preeclampsia y el síndrome de HELLP (42).

2.2 BASES TEÓRICAS

a) Hipertensión Gestacional

Es la presentación de una presión arterial sistólica mayor o igual a 140 mm Hg y/o una diastólica mayor o igual a 90 mmHg posterior a las 20 semanas de gestación, con ausencia de proteínas en la orina y sin anomalías bioquímicas o hematológicas (43); tomadas en dos tiempos con un intervalo de 4 horas en una gestante previamente normotensa, considerándose grave si el nivel sistólico alcanza los 160 mmHg y/o el diastólico los 110 mmHg (44). Esta hipertensión presenta la característica de retornar a la normalidad en el postparto, y una cuarta parte de las gestantes hipertensas en especial las que presentan menos de 34 semanas progresan a preeclampsia (45)

b) Preeclampsia

Según la Sociedad Interamericana para el Estudio de la Hipertensión en el Embarazo (ISSHP) respaldada por la Federación internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) la Preeclampsia es la presentación de una presión arterial sistólica mayor o igual a 140 mmHg y/o una diastólica mayor o igual 90 mmHg medida en al menos dos tiempos con un intervalo de 4 horas en gestantes normotensas posterior de las 20 semanas de gestación o en el postparto acompañado de al menos alguna de las siguientes condición de manera reciente: (4)

- Proteinuria: proteína ≥ 300 mg/día, relación proteína/creatinina ≥ 0.3 mg/día o una tira reactiva $\geq 2+$ en orina. (4)
- Otras disfunciones orgánicas materna:(4)
 - Insuficiencia renal aguda: Presencia de creatinina ≥ 90 uml/L o 1mg/dL
 - Compromiso hepático: Alanina aminotransferasa elevada o aspartato aminotransferasa > 40 UI/L con o sin presencia de dolor epigastrio o en el cuadrante superior derecho. (4)
 - Complicación neurológica: eclampsia, alteración mental, ceguera, accidente cerebro vascular, clonus, cefaleas intensas y escotomas persistentes (4)
 - Complicación hematológica: presencia de trombocitopenia-recuento plaquetario <150.000 /uL, hemólisis y Coagulación intravascular diseminada (4).

- Disfunción Uteroplacentaria: Presencia de restricción del crecimiento fetal, presentación anormal de la forma de onda Doppler de la arteria umbilical o muerte fetal. (4)

Preeclampsia - epidemiología

Según la OMS, la preeclampsia representa aproximadamente el 2 al 10% de todos de embarazos, y es siete veces más común en países subdesarrollados (2.4%) que en los países de primer mundo (0.4%)(7). La (ISSHP) establece que la preeclampsia es un trastorno médico complejo y presenta más de 500.000 muertes fetales y neonatales con más de 70.000 muertes maternas (43).

La preeclampsia es la segunda causa de muerte materna en el Perú, reportando 21.7% de decesos para el 2022 (17), según la Dirección Regional de Salud de Ayacucho reportó que el 36% de muertes maternas fueron por preeclampsia (29). Un estudio realizado en 2019 encontró que la prevalencia encontrada de preeclampsia fue de 20.58 en gestantes que acudieron al Hospital Regional de Ayacucho en los años 2017-2018 (28).

c) Preeclampsia - fisiopatología

La preeclampsia de inicio temprano se desarrolla en dos fases, la primera involucra una pobre invasión de las células trofoblásticas en el miometrio y a las arterias espirales; cuya etapa no presenta manifestaciones clínicas, mientras que la segunda es consecuencia de esta pobre placentación que provoca una hipoxia placentaria y hipoxia de reperusión conduciendo a daño del sincitiotrofoblasto y restricción del crecimiento fetal, ello conlleva a una cascada de alteraciones entre factores pro - angiogénico y anti – angiogénicos que causan un estrés oxidativo y disfunción endotelial e inmunológico.

Esta alteración funcional del endotelio esta asociado con la pérdida del factor de crecimiento endotelio vascular (VEGF) y proteínas angiogénicas mediados por niveles altos de la anti angiogenesis la tirosina quinasa, que viene a ser un inhibidor potente de VEGF, y por la endoglina, induciendo la hipertensión arterial, una lesión glomerular con proteinuria, trombocitopenia, hemólisis, isquemia

hepática y del sistema nervioso central, por último, la eclampsia con sus convulsiones (46).

d) Preeclampsia - Diagnóstico

La preeclampsia leve o sin criterios de severidad

Es la elevación de la presión arterial sistólica mayor o igual a 140 mmHg y/o una elevación de la presión arterial diastólica mayor o igual a 90 mmHg; tomadas en dos ocasiones con un intervalo de cuatro horas, posterior a las 20 semanas de gestación o en el postparto en una gestante normotensa, asociada con una o más de las siguientes condiciones clínicas (44)(4).

- Proteinuria ≥ 0.3 g en orina de 24 horas o índice de proteína/creatinina ≥ 0.3 (mg/día) en muestra de orina al azar o una tira reactiva $\geq +2$ en defecto a una medida cuantitativa. (4)
- Plaquetas $< 150.000/\text{microL}$
- Creatinina en suero > 1.1 mg/ la duplicación dL o de su valor en ausencia de enfermedad renal. (4)
- Elevación de las enzimas hepáticas, duplicando su valor promedio (4)
- Edema pulmonar (44)
- Manifestaciones clínicas cerebrales o alteraciones visuales como cefalea persistente de inicio reciente no identificada previamente y que no responden a dosis habituales de analgésicos, entre otros: escotomas, visión borrosa, luces visuales y hiperreflexia (4).

Preeclampsia con criterios de severidad

La presencia de una o más de las siguientes condiciones indican el diagnóstico de preeclampsia con características de severidad. (44)

- Elevación severa de la presión arterial: Presión arterial sistólica ≥ 160 mmHg y/o diastólica ≥ 110 mmHg medidos en dos ocasiones con un intervalo de cuatro horas en una paciente postrada en una cama. (4)
- Manifestaciones clínicas cerebrales: Inicio brusco de alteraciones visuales (fotopsias, escotomas, visión borrosa o doble), alteraciones auditivas (tinnitus), cefalea severa (incapacitante o el peor dolor que ha tenido) o cefalea persistente y progresiva pese a tratamiento analgésico (4).

- Evidencia de daño renal: Creatinina sérica > 1.1 mg/dL o una duplicación de la creatinina sérica basal en ausencia de enfermedad renal (4).
- Anormalidades Hepáticas: Elevación de transaminasas acompañado o no de dolor persistente en cuadrante superior derecho o epigastrio, no se explican mejor por otro diagnóstico y no responde a la analgesia (4).
- Trombocitopenia: Plaquetas < 100.000/microL(4).
- Edema pulmonar (44)

e) Factores de riesgo asociados a Preeclampsia

Anemia: Los niveles bajos de hemoglobina se asocian a una variedad de complicaciones maternas y fetales tales como la preeclampsia, un estudio muestra que existe 2.8 veces más riesgo para presentar preeclampsia con un IC 95%. (95 % IC). (47)

Edad materna: Las edades extremas de la fertilidad (menores de 20 o mayores de 35 años) son considerados epidemiológicamente un factor de riesgo para el desarrollo de preeclampsia, en un estudio se obtuvo que las gestantes que presentaron una edad mayor a 35 tuvieron 5,2 veces más probabilidad de desarrollar preeclampsia en comparación a las menores a esa edad. (48)(49)

Nuliparidad: La presentación de la preeclampsia es más frecuente en nulíparas, con un riesgo relativo de 2.1, el mecanismo que explicaría su aparición es la inadecuada adaptación inmune a nivel placentario (48).

Sobrepeso u Obesidad: Son condiciones que incrementan el riesgo de desarrollar una enfermedad hipertensiva, aumenta significativamente a medida que se incrementa el IMC, llegando a duplicarse con cada 5 a 7 kg por m² de aumento antes del embarazo (50-51).

Historia familiar de primer grado: El antecedente en primer grado es superior en hijas y hermanas de madres que presentaron preeclampsia, esta condición aumenta el riesgo entre 4 a 5 veces al momento de embarazarse; mientras que las gestantes con antecedentes de segundo grado presentan de 2 a 3 veces más de riesgo en comparación con aquellas que no presentaron dicha condición (17). Una investigación encontró que la preeclampsia es más prevalente en mujeres

que tuvieron como madre con preeclampsia o tenía algún familiar de primer grado que presentan un riesgo mayor de dos veces (OR:2.2; IC 95%:2,0 a 2,4) (18) (52).

Antecedente previo de preeclampsia: Se encontró que el 20 a 50% de pacientes que tuvieron el antecedente sufrirán una recurrencia debido a que existe una susceptibilidad a padecerla por factores genéticos que mediarían el sistema inmunológico (18). Una investigación caso-control dio como resultado que tener un antecedente previo fue un factor predisponente para el desarrollo de la misma ($p < 0.001$; OR = 13.27) (26).

Diabetes gestacional y diabetes mellitus: La preeclampsia tiene varios mecanismos comunes con la diabetes, el riesgo de presentar preeclampsia sería 3,4 veces mayor en aquellas gestantes con historia previa de DM; la copresencia de ambas en la primera gestación aumenta el riesgo en el segundo, un estudio muestra que el tratamiento de diabetes gestacional reduce la incidencia de la misma (53).

Enfermedad renal crónica (ERC): Es una patología que presenta un riesgo en la presencia de preeclampsia debido a la alteración fisiopatológica que causan hiperfiltración de proteínas, lo que resulta en una disminución de la presión oncótica capilar (47); una revisión sistemática obtuvo como resultado que las gestantes con ERC presentaron hasta 10 veces más probabilidad [OR:10.36, IC del 95% [6,28-17.09] en comparación a las gestantes que no presentaron dicha condición (54).

Periodo intergenésico (PIG): Cuanto más largo sea el periodo intergenésico aumenta la probabilidad de preeclampsia, un estudio mostró que el PIG inadecuado tiene 4.26 más riesgo de desarrollar este trastorno (32).

Controles prenatales: Muchos estudios señalan la importancia que tienen los cuidados prenatales; realizados de manera correcta ayudarán a detectar de manera oportuna el desarrollo de la preeclampsia y prevenir sus complicaciones como la morbilidad materno-neonatal (55); un estudio encontró que el control prenatal inadecuado aumenta en 6.63 veces más el riesgo (56).

Edad gestacional: La preeclampsia se manifiesta en las etapas tempranas del embarazo (antes de las 34 semanas), esto tendría un sustento fisiopatológico pues, se produce alteraciones del angiogénesis placentaria ocasionando cuadros

graves y afectación multisistémica a diferencia de la tardía que se debe a la resistencia vascular. (57)

Procedencia: Las principales dificultades son las dificultades geográficas a la cual está condicionada la gestante, estos se presentan generalmente en las áreas rurales que tienen dificultades para tener acceso a los servicios de salud. (58)

Nivel socioeconómico: Algunos estudios señalan que este factor es multifactorial e involucra a los factores personales, limitando llevar una dieta balanceada, así como también los cuidados prenatales deficientes. (58)

Ganancia ponderal en el embarazo: La ganancia excesiva aumentaría 1.56 veces la presentación de la preeclampsia, el mecanismo patogénico sugiere que exceso de ganancia de peso puede conducir a un mayor estrés oxidativo por el incremento de tejido graso, lo que aumentaría el riesgo de una disfunción endotelial (OR: 1,56, IC 95% 1,12–1,19). (59).

f) Preeclampsia - Manejo

Las pacientes con preeclampsia deben ser ingresados en un establecimiento de salud de segundo nivel de atención y de categoría II-2 o III, además se debe contar con una unidad de cuidados intensivos materno y banco de sangre; para ello es necesario estratificar si es un trastorno con criterios de severidad o no, esto nos permite establecer un manejo definitivo, así como determinar la importancia en el pronóstico.

Se monitorizará la presión arterial, funciones vitales, latidos cardiacos y contracciones uterinas durante 4 horas en la hospitalización; del mismo modo se controlará la diuresis y controles hematológicos - bioquímicos (renales y hepáticos), balance de líquidos tanto administrados como eliminados.

Preeclampsia - manejo sin criterio de severidad

El tratamiento definitivo en la preeclampsia leve dependerá de las condiciones clínicas de la gestante al momento de ser evaluada, tales como la edad gestacional, estado hemodinámico y fetal; en gestantes con más 36 semanas de gestación y con madurez fetal comprobada se indica que el mejor tratamiento es la inducción del parto, con ello se consigue disminuir el riesgo de complicaciones y disminuir costos en comparación a un manejo expectante; en gestantes con menos de 33 semanas y condiciones maternas fetales estables, se sugiere un manejo expectante por ser más beneficioso en lugar de un parto prematuro; que incluye una evaluación completa por imágenes, laboratorio y signos vitales para evaluar el estado hemodinámico, asimismo se evalúa la salud fetal con la administración de corticosteroides, según sea el caso, y así evitar complicaciones como síndrome de HELLP caracterizada por alteraciones hepáticas, anemia hemolítica y trombocitopenia; las gestantes con manejo expectante deben ser inducidas al parto en la semana 37 de gestación o ante la presencia de criterios de severidad (60)(61).

Se iniciará tratamiento con antihipertensivos (metildopa) solo si la presión arterial sistólica es mayor de 160 mmHg o la diastólica es mayor 110 mmHg debido a que no se ha encontrado disminución en la morbimortalidad ni mejoría en la patología con presiones inferiores, no se recomienda el reposo absoluto ni las dietas hiposódicas debido a la no existencia de alguna evidencia científica. (60)

Preeclampsia - manejo con criterio de severidad

Se indica terminar la gestación en pacientes que presenten una gestación mayor a 34 semanas y que presenten criterios de severidad; esta indicación disminuye la posibilidad de desarrollar complicaciones graves asociadas a disfunción multisistémica. En mujeres embarazadas de menos de 34 semanas se podría considerar el manejo expectante con el objetivo de prolongar el tiempo del feto en el útero y así garantizar la madurez fetal en un intento de reducir algunas de las complicaciones asociadas al uso de corticosteroides; esta recomendación se realiza cuando el único criterio de la enfermedad severa es la presión arterial sistólica mayor a 160 mmHg o 110 mmHg de la diastólica, considerándose contraindicación absoluta de manejo expectante en gestantes que cumplan algún criterio de severidad, inestabilidad materna o neonatal, fetos con edad no viable. (61)

g) Preeclampsia - prevención

A las mujeres que presenten factores de riesgo sólidos como historia previa, índice de masa corporal (IMC) $>30\text{kg/m}^2$, hipertensión crónica, diabetes pregestacional, reproducción asistida y síndrome antifosfolipídico (SAF) se les debe indicar dosis bajas de aspirina 75-162 mg/día, idealmente antes de la semana 16 y definitivamente antes de la semana 20 de gestación; la revisión sistemática de 16 estudios demostraron que la administración de aspirina presentó una reducción en el riesgo de preeclampsia prematura con (RR:0.62; IC 95%:0.45 a 0.87), sin embargo no presentó efecto significativo para preeclampsia a término con (RR:0.92; IC 95%:0.70 a 1.21)(62); así mismo se debe indicar suplementos de Calcio de 1,2 a 2,5 g/día en aquellas pacientes que no alcanzan 1g de calcio en su consumo diario, este suplemento se debe indicar a partir de la semana 12 de gestación en mujeres con presencia de factores de riesgo sólidos y especialmente aquellas con dieta baja en calcio (43)(63); En 12 estudios realizados en mujeres embarazadas la indicación del suplemento de calcio redujo el riesgo de preeclampsia y la hipertensión con RR :0.7- RR:0.48 respectivamente(58), Algunos estudios demuestran que la pérdida de peso previa al embarazo puede asociarse a una disminución en el riesgo de preeclampsia en aquellas gestantes que presentan sobrepeso y obesidad (60).

DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES.

Aborto: Interrupción de la gestación antes de las 20 semanas.

Anemia: Un trastorno en el cual la cantidad de glóbulos rojos circulantes ha disminuido y no es suficiente para cubrir las necesidades del cuerpo. (47)

Control prenatal: Es una serie de acciones y actividades para gestantes con la finalidad de identificar los factores de riesgo, adecuada salud materna y fetal.

Daño de órgano blanco: Se denomina cuando hay evidencia de lesión estructural o funcional de órganos tales como cerebro, pulmón, hígado, riñón y corazón; en la preeclampsia se evalúa través de parámetros clínicos o laboratoriales tales como dolor persistente en epigastrio, alteraciones visuales, auditivas, cefalea, duplicación de transaminasas, creatinina mayor a 1.1mg/dL, recuento de plaquetas < 100.000/mL y edema agudo de pulmón. (44,4)

Diabetes gestacional: Es cuando se halla un nivel glucémico alto en la sangre el cual es diagnosticado durante el embarazo y la primera vez que se halla. (64)

Edad: Es el tiempo que ha vivido la gestante, se calcula en años completos.

Edad gestacional: Tiempo transcurrido desde la concepción hasta el momento del parto.

Estado civil: Estado legal de una gestante en relación a la pareja conyugal.

Embarazo múltiple: Se denomina así cuando en una gestación se está desarrollando 2 o más productos de concepción.

Enfermedad autoinmune: Es un trastorno del sistema inmune el cual afecta diferentes órganos, incluye lupus eritematoso sistémico, síndrome antifosfolipídico.

Enfermedad renal crónica: Pérdida progresiva e irreversible de la función renal, se medirá si presenta o no la enfermedad (65).

Familiar de primer grado: Los parientes de primer grado son parientes que comparten aproximadamente la mitad de su información genética con otra persona específica de la familia. Son parientes de primer grado los padres, hermanos e hijos (66).

Factores de riesgo: Conductas, estilos de vida y/o condiciones que predisponen a la gestante a desarrollar preeclampsia.

Gestante añosa: Es aquella gestante que tiene mayor o igual de 35 años (5).

Ganancia de peso en el embarazo: Es aquel peso ganado durante la gestación, se determinó restando el peso de registro al ingreso de su hospitalización con el peso habitual, se clasificó como menor al recomendado, adecuado y excesivo (67).

Hábito tabáquico: Se considerará fumador a la gestante que haya fumado cualquier número de cigarrillos en los últimos 6 meses.

Hipertensión arterial: Es una enfermedad crónica que se detecta cuando existe un aumento sostenido en el tiempo mayor o igual a 140 mm/Hg para la tensión sistólica y 90 mm/Hg para la tensión diastólica. (5)

Índice de masa corporal (IMC): Herramienta que se determina asociando el peso y la talla. (67)

Lugar de procedencia: Zona geográfica de donde procede una gestante, se clasificará como urbano o rural.

Nivel de instrucción: Es el grado más elevado de estudios realizados por la gestante, se clasifica en primaria, secundaria o superior.

Nivel socioeconómico: Es aquel conjunto de aspectos económicos, sociales y laborales con el que se clasifica a la gestante. Existen 3 niveles: nivel bajo, medio y alto.

Obesidad: IMC es mayor a 30 kg/talla². (67)

Periodo intergenésico: Se llama así al periodo comprendido entre el último episodio de embarazo y el comienzo del siguiente.

Preeclampsia previa: Mujer quien en embarazos previos presentó criterios de diagnóstico para preeclampsia.

Paridad: Se dice así al número de partos de una mujer.

Sobrepeso: IMC > a 25 kg/talla² (67)

CAPÍTULO III

3.1 HIPOTESIS

3.1.1 HIPÓTESIS GENERAL

H0: No existen factores de riesgo asociados al desarrollo de preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2021- 2022.

H1: Existen factores de riesgo asociados al desarrollo de preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2021-2022.

3.1.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- **Hipótesis Específica 01:**

H0: Los antecedentes gineco-obstétricos como paridad, controles prenatales, número de abortos, periodo intergenésico, ganancia de peso en el embarazo, tipo de gestación y edad gestacional no se asocian al desarrollo de Preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2021-2022.

H1: Los antecedentes gineco-obstétricos como paridad, controles prenatales, número de abortos, periodo intergenésico, ganancia de peso en el embarazo, tipo de gestación y edad gestacional se asocian al desarrollo de Preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2021- 2022.

- **Hipótesis Específica 02:**

H0: La edad, estado civil, índice de masa corporal, y antecedentes familiares de primer grado no son factores personales asociados al desarrollo de Preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2021-2022.

H1: La edad, estado civil, índice de masa corporal, y antecedentes familiares de primer grado son factores personales asociados al desarrollo de Preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2021-2022.

- **Hipótesis Específica 03:**

H0: Los antecedentes patológicos como diabetes gestacional, preeclampsia previa, anemia, enfermedad renal crónica y otras patologías no se asocian al desarrollo de preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2021-2022.

H1: Los antecedentes patológicos como diabetes gestacional, preeclampsia previa, anemia, enfermedad renal crónica y otras patologías se asocian al desarrollo de Preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2021-2022.

- **Hipótesis Específica 04:**

H0: Los factores de riesgo sociodemográficos tales como el nivel de instrucción, nivel socioeconómico y lugar de procedencia no se asocian al desarrollo de Preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2021-2022.

H1: Los factores de riesgo sociodemográficos tales como el nivel de instrucción, nivel socioeconómico y lugar de procedencia se asocian al desarrollo de Preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2021-2022.

3.2 VARIABLES

VARIABLES INDEPENDIENTE:

FACTORES ASOCIADOS

DIMENSIÓN 1: Factores gineco-obstétricos

- Paridad
- Número de controles prenatales
- Periodos intergenésicos
- Número de abortos
- Tipo de gestación
- Ganancia de peso en el embarazo
- Edad gestacional

DIMENSIÓN 2: Factores personales

- Edad materna
- Estado civil
- Índice de masa corporal
- Antecedente familiar de primer grado

DIMENSIÓN 3: Antecedentes patológicos

- Diabetes gestacional
- Enfermedad renal crónica
- Preeclampsia previa
- Anemia

DIMENSIÓN 4: Factores sociodemográficos

- Nivel socioeconómico
- Nivel de instrucción
- Lugar de Procedencia

VARIABLES DEPENDIENTE:

- Preeclampsia

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA DE ESTUDIO

4.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio tiene un nivel relacional porque busca asociar dos variables categóricas, es de tipo observacional, analítico, no experimental porque no habrá intervención sobre las variables de estudio, de casos y controles en donde las gestantes hospitalizadas fueron seleccionadas en dos grupos, un grupo de gestantes con preeclampsia (casos) y la otra con ausencia de la enfermedad (control) (68) (69).

Es de diseño transversal porque la medición de las variables se realizará en un solo momento y retrospectivo porque los datos fueron tomados con anterioridad al desarrollo del estudio(68) (69).

4.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Este estudio tiene un enfoque cuantitativo, porque los datos y características del estudio son susceptibles de medición mediante el uso de procesos estadísticos.

4.3 UNIVERSO, POBLACIÓN Y MUESTRA

4.3.1 UNIVERSO

El universo estuvo constituido por todas las gestantes hospitalizadas y registradas en el Sistema informático Galeno del Hospital Regional de Ayacucho.

4.3.2 POBLACIÓN

CASOS: La población estuvo conformado por las gestantes hospitalizadas con diagnóstico de preeclampsia a su egreso y registradas en el Sistema Informático Galeno.

CONTROL: La población estuvo conformada por las gestantes hospitalizadas sin el diagnóstico de preeclampsia y otra comorbilidad obstétrica a su egreso, registradas en el Sistema Informático Galeno.

UNIDAD DE ANÁLISIS: Una gestante hospitalizada con diagnóstico de preeclampsia.

ESPACIO Y TIEMPO: Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho de enero a diciembre de los años 2021- 2022.

4.3.2.1 CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Casos

- Gestantes registradas con CIE-10 (O140, 0141, 0149) en el Sistema Informático Galeno durante el periodo de enero a diciembre del 2022 en el Hospital Regional de Ayacucho.
- Gestantes hospitalizadas por emergencia o consultorio externo con una edad gestacional > 20 semanas que presentan el diagnóstico de preeclampsia a su egreso del servicio de gineco-obstetricia de enero a diciembre de 2021-2022.
- Gestantes con historias clínicas completas y disponibles de donde se obtendrán las variables de estudio.

Controles

- Gestantes registradas con CIE-10 (O800) en el Sistema Informático Galeno del Hospital Regional de Ayacucho de enero a diciembre de 2021-2022.
- Gestantes hospitalizadas por consultorio externo o emergencia sin diagnóstico de preeclampsia ni otra patología ginecológica a su egreso de enero a diciembre de 2021-2022 en el servicio de ginecología y obstetricia.
- Gestantes con embarazo único y que presentaron parto eutócico en el servicio de ginecología del Hospital Regional de Ayacucho.
- Gestantes con historias clínicas completas y disponibles de donde se obtendrán las variables de estudio.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Casos y controles

- Gestantes cuya historia clínica no es accesible y/o está duplicada.
- Gestantes con historias clínicas ilegibles o no cuentan con las variables de estudio.
- Gestantes con historia clínica en custodia legal.
- Gestantes fallecidas o referidas a otro hospital.
- Gestantes con diagnósticos de egreso de otro trastorno hipertensivo distinto a preeclampsia.
- Gestantes con algún diagnóstico de trastorno mental.

4.3.3 MUESTRA

El cálculo del tamaño de la muestra para el estudio de casos y controles se realizó mediante el programa Epidat 4.2, se consideró un intervalo de confianza del 95%, un error del 5% y una potencia del 80%, conociendo la proporción de casos expuestos 24.4% con un OR:2 (5) (adaptada por Avalos Z (2023)), obteniéndose como muestra un total de 220 casos y 220 controles que se detallan:

[1] Tamaños de muestra. Estudios de casos y controles. Grupos independientes:

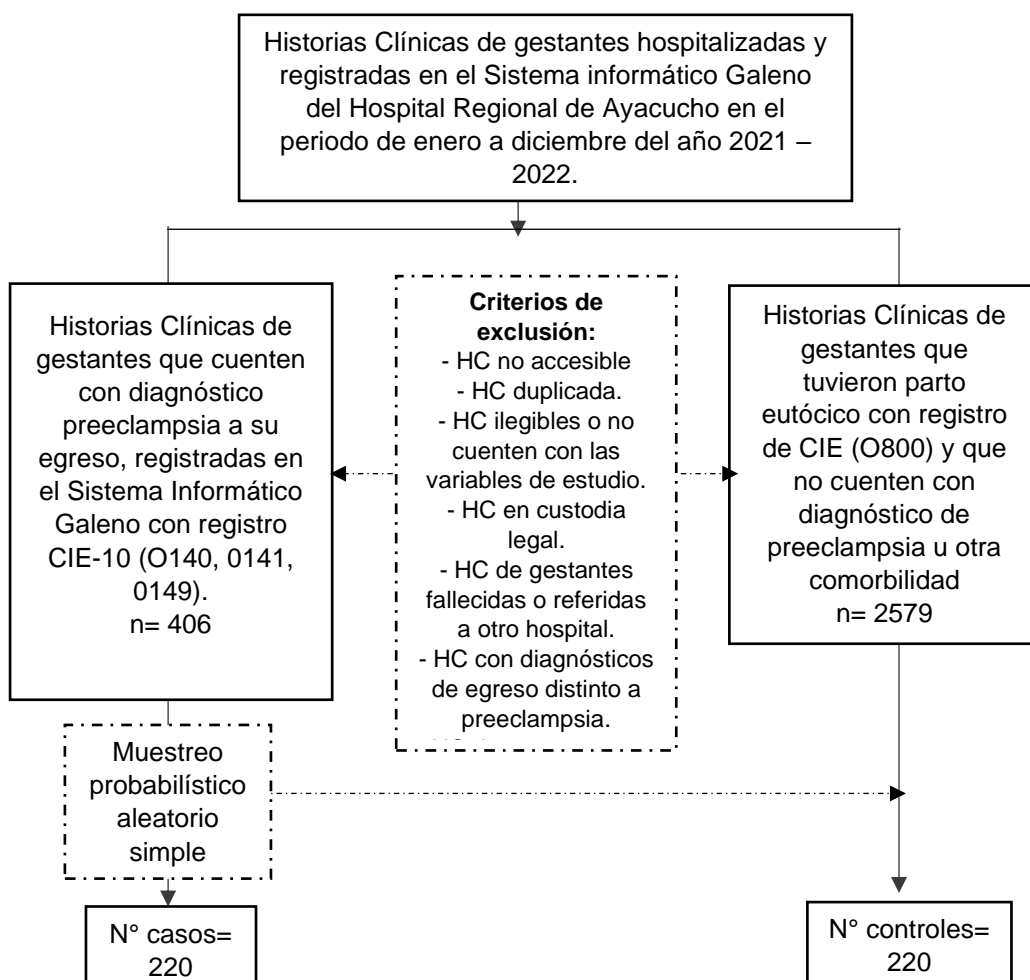
Datos:

Proporción de casos expuestos:	24,400%
Proporción de controles expuestos:	13,895%
Odds ratio a detectar:	2,000
Número de controles por caso:	1
Nivel de confianza:	95,0%

RESULTADOS

Potencia (%)	Tamaño de la muestra*		
	Casos	Controles	Total
80,0	220	220	440

*Tamaños de muestra para aplicar el test χ^2 sin corrección por continuidad.



Flujograma de selección de historias clínicas

4.4 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica que se usó para este estudio fue la recopilación de datos de una fuente secundaria a través de la revisión de historias clínicas. La herramienta fue un formulario de recolección de datos que consta 4 dimensiones, la primera: factores gineco-obstétricos como número de gestaciones, controles prenatales, número de abortos, ganancia de peso en la gestación, edad gestacional y periodo intergenésico; la segunda, factores personales como edad, índice de masa corporal, antecedentes familiares; la tercera antecedentes patológicos como diabetes gestacional, enfermedad renal crónica, preeclampsia previa y Anemia y por último los factores sociodemográficos como nivel de instrucción, lugar de procedencia, nivel socioeconómico.

4.5 RECOLECCIÓN DE DATOS

- El proyecto de estudio fue presentado a la facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, para su evaluación y posterior aprobación.
- Como segundo paso fue evaluado y aprobado por el comité de Ética del Hospital Regional de Ayacucho, siguiendo los protocolos de todos los principios de Helsinki.
- Tercero: Se solicitó permiso para la ejecución del proyecto al Hospital Regional de Ayacucho para la recopilación de datos en el Área de Gineco-obstetricia.
- Cuarto: Se seleccionaron las historias clínicas que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión manteniendo en el anonimato las historias clínicas.
- Quinto: Se realizó una base de datos para continuar con su posterior análisis estadístico.

4.6 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.

Los datos recolectados serán registrados en Microsoft Excel 2019 y posteriormente exportados al programa estadístico SPSS V 25 para ser procesados y analizados. La estadística descriptiva de las variables categóricas se presentará como resultado en tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas, así como sus porcentajes correspondientes debidamente interpretados.

En la inferencia estadística se realizará un estudio bivariado y multivariado con el uso del estadístico de chi cuadrado de independencia y la regresión logística respectivamente para medir la asociación entre los factores de riesgo y la preeclampsia con una significancia estadística para un p-valor < 0.05 , se calculará el Odds Ratio (OR) para medir la fuerza de asociación de las variables categóricas con un intervalo de confianza 95% (IC 95%). Un $OR > 1$ significa que la exposición es un factor de riesgo para el desarrollo de preeclampsia, $OR = 1$ no existe asociación entre la variable de exposición con la preeclampsia y para un $OR < 1$ se consideró que la exposición es un factor protector para la preeclampsia.

El análisis estadístico se realizó por los autores bajo la supervisión y orientación de un asesor estadístico.

4.7 CONSIDERACIONES ÉTICAS

El estudio fue no experimental, se basó en la revisión y recopilación de datos registrados en las historias clínicas. Este estudio no involucra procedimientos por lo cual no requiere de un consentimiento informado; en cuanto a la confidencialidad de datos e identificación de historias clínicas se tomó en cuenta la declaración de Helsinki, recopilando los datos en forma anónima mediante el código de las historias clínicas sin perjudicar e identificar a los pacientes en el trabajo de investigación.

CAPÍTULO V

5.1 RESULTADOS

TABLA DE FRECUENCIA

Tabla 01: Incidencia de Preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho 2021-2022

		n	%
	Si	1219	7.6
Preeclampsia	No	14745	92.4
	Total	15964	100.0

Fuente: Estadística del HRA.

En el periodo enero a diciembre de los años 2021-2022 se atendieron un total de 15964 partos, de las cuales se registraron 1219 casos de preeclampsia con una incidencia de 7.6% registrados en el Hospital Regional de Ayacucho durante los años 2021-2022.

Tabla 02: Preeclampsia en gestantes

		n	%
Preeclampsia	Si	220	50.0
	No	220	50.0
	Total	440	100.0

Fuente: Elaboración propia

La tabla 02 muestra la presencia de preeclampsia en las gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho en los periodos de enero a diciembre de los años 2021-2022; se observa del 100% una distribución equitativa del 50% de gestantes que presentan el diagnóstico de preeclampsia y 50% de gestantes que no presentaron dicha condición.

Tabla 03. Análisis descriptivo de los Factores Gineco-Obstétricos en las gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho, 2021-2022

Factores Gineco-Obstétricos		n	%
Paridad	Nulípara	141	32,0
	Primípara	181	41,1
	Múltipara	112	25,5
	Gran múltipara	6	1,4
Número de controles prenatales	Inadecuado	169	38,4
	Adecuado	271	61,6
Número de abortos	No presentó abortos	307	69,8
	No Recurrente	128	29,1
	Recurrente	5	1,1
Periodo intergenésico (PIG)	Sin PIG	141	32,0
	Corto	46	10,5
	Adecuado	123	28,8
	Largo	130	29,5
Ganancia de peso en el embarazo	Menor a la recomendada	141	32,0
	Adecuado	179	40,7
	Ganancia de peso excesiva	120	27,3
Edad gestacional	Pretérmino	159	36,1
	A termino	281	63,9

Fuente: Elaboración propia

La tabla 03, nos muestra un total de 440 gestantes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho, donde la mayor proporción de las gestantes fueron primíparas (41,1%), el 32% nulíparas, el 25.5% multíparas y solo el 1.4% gran multíparas; la mayoría tuvieron un control prenatal adecuado (61,6%) sin embargo el 38.4% tuvieron controles prenatales menores a 6, asimismo el 69,8% de las gestantes no tuvieron antecedente de abortos pero el 29.1% si lo presentaron, y el 1.1% presentaron abortos recurrentes, además nos muestra que el 32% de las gestantes no tuvieron un periodo intergenésico al ser primigestas, una gran proporción tuvieron un PIG largo (29,5%), el 28.8% tuvieron un PIG adecuado y solo el 10.5% tuvieron un PIG corto.

Respecto a la ganancia ponderal en el embarazo, el 40.7% de las gestantes atendidas tuvieron una ganancia ponderal adecuado, seguido del 32% quienes tuvieron una ganancia ponderal menor a la recomendada en el embarazo y el (27%) tuvo una ganancia excesiva, por último, la mayoría de las gestantes (63.9%) tuvieron un embarazo a término y sólo el (36.1%) de ellas tuvieron una embarazo pretermino.

Tabla 04: Análisis descriptivo de los factores de riesgo personales en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho, 2021-2022

Factores personales		n	%	
Edad materna	Adolescente 10-19 años	63	14.3	
	Adulta 20-34 años	274	62.3	
	Añosa ≥35 años	102	23.2	
	Estado civil			
	Soltera	66	15.0	
	Casada	65	14.8	
	Conviviente	309	70.2	
Índice de masa pregestacional	Bajo peso <18.5	6	1.4	
	Normopeso ≥18.5-<25	201	45.7	
	Sobrepeso ≥25-30	165	37.5	
	Obesidad ≥30	68	15.5	
	Antecedente familiar de primer grado	Preeclampsia	9	2.0
		Hipertensión arterial	29	6.6
No presenta		402	91.4	

Fuente: Fabricación propia.

La tabla 4 registra los factores de riesgo personales de 440 gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho de enero a diciembre de los años 2021-2022, donde se observa que el 62.3% de las gestantes presentan una edad adulta, el 23,3 % de gestantes fueron añosas y solo el 14,3% fueron adolescentes; con respecto al estado civil, el 70.2% de las gestantes eran convivientes, 15% fueron solteras y el 14,8% fueron casada; así mismo, el 45,7% de las gestantes presentaron un índice de masa pregestacional dentro de lo normal, el 37,5% tuvieron sobrepeso, el 15.5% presentaron obesidad y el 1.4% presentó un bajo peso; por último con respecto a los antecedentes familiares de primer grado, el 91.4% no presentaron antecedentes de primer grado, el 6.6 % presentaron antecedente de hipertensión arterial y solo el 2,0% de gestantes presentaron antecedentes de preeclampsia.

Tabla 05. Análisis descriptivo de los Antecedentes Patológicos en las gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho, 2021-2022

Antecedentes Patológicos		n	%
Diabetes gestacional	Si	5	1,1
	No	435	98,9
Preeclampsia previa	Si	9	2,0
	No	431	98,0
Anemia	Si	126	28,6
	No	314	71,4
Enfermedad Renal Crónica	Si	1	0,2
	No	439	99,8
Otra patología	Infección del tracto urinario	26	5,7
	Hepatitis B	4	0,8
	Hipertensión arterial	3	0,6
	Niega	394	89,5

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 05, muestra los Antecedentes Patológicos de 440 pacientes atendidas en el servicio de ginecología del Hospital Regional de Ayacucho, en el que se observa que la mayoría de las gestantes no presentaron diabetes gestacional (98.1%) y solo 5 de ellas (1.1%) si lo presentaron, el 2% de las gestantes tuvieron antecedente de preeclampsia previa en el embarazo y el 98% no, asimismo solo 1 paciente (0.2%) tuvo antecedente de Enfermedad Renal Crónica.

El antecedente patológico que se presentó con mayor frecuencia durante el embarazo fue la anemia donde se muestra que en un (28.6%) de las gestantes presentaron anemia durante el embarazo, sin embargo, la mayor proporción no lo presentó (71.4%), seguido de la infección de tracto urinario pues, el 5.7% de las gestantes lo obtuvieron, entre otros: 4 pacientes tuvieron Hepatitis B (0,8%) y solo 3 pacientes Hipertensión arterial previa al embarazo (0,6%).

Tabla 06: Análisis descriptivo de los factores de riesgo sociodemográficos en las gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho, 2021-2022

Factores sociodemográficos		n	%
Nivel de instrucción	Sin estudio	12	2.7
	Primaria	74	16.8
	Secundaria	211	48.0
	Superior universitario	65	14.8
	Superior no universitario	78	17.7
	Nivel socioeconómico	Bajo <1300	319
	Medio 1300-3970	118	26.8
	Alto >3970	3	0.7
Lugar de procedencia	Urbano	190	43.2
	Rural	250	56.8

Fuente: Elaboración propia

La tabla 06, muestra los factores de riesgo sociodemográfico de 440 pacientes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho de enero a diciembre del año 2021-2022 donde se puede observar que la mayoría de las gestantes (48 %) tuvieron secundaria como nivel de instrucción, el 17.7 % superior no universitaria, el 16.8 % primaria, el 14.8% superior universitario y solo el 2.7 % no presentaron estudios; con respecto al nivel de ingreso el 72,5 % presentaron ingresos bajos, el 26,8 ingresos medios y solo el 0.7% tuvo un nivel socioeconómico alto; la mayoría de las gestantes provienen de zonas rurales (56.8%) y el 43.2% proveniente de zonas urbanas.

Análisis bivariado con la prueba estadística Chi cuadrado

Tabla 07: Análisis bivariado de los factores de riesgo Gineco-Obstétricos

Factores gineco-obstétricos	Preeclampsia				total		Chi cuadrado	p (Sig)	
	Si		No		n	%			
	n	%	n	%					
Paridad	Nulípara	62	28,2	79	35,9	141	32,0	3,959	0,266
	Primípara	98	44,5	83	37,7	181	41,1		
	Múltipara	56	25,5	56	25,5	112	25,5		
	Gran múltipara	4	1,8	2	0,9	6	1,4		
Número de controles prenatales	Inadecuado	85	38,6	84	38,2	169	38,4	0,010	0,922
	Adecuado	135	61,4	136	61,8	271	61,6		
Número de abortos	No abortos	150	68,2	157	71,4	307	69,8	5,249	0,263
	No Recurrente	67	27,7	61	30,5	128	29,1		
	Recurrente	3	1,4	2	1	5	1,1		
Periodo intergenésico (PIG)	Sin PIG	62	28,2	79	35,9	141	32,0	8,105	0,044
	Corto	20	9,1	26	11,8	46	10,5		
	Adecuado	60	27,3	63	28,6	123	28,0		
	Largo	78	35,5	52	23,6	130	29,5		
Ganancia de peso en el embarazo	Menor a la recomendada	70	31,8	71	32,3	141	32,0	12,205	0,002
	Adecuado	75	34,1	104	47,3	179	40,7		
	Ganancia de peso excesiva	75	34,1	45	20,5	120	27,3		
Edad gestacional	Pretérmino	109	49,5	50	22,7	159	36,1	34,281	0,000
	A término	111	50,5	170	77,3	281	63,9		

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 07 se observa el análisis bivariado de los factores de riesgo gineco-obstétricos con la presentación de preeclampsia, donde el mayor porcentaje de las gestantes que presentaron preeclampsia en el embarazo fueron primíparas (44,5%), seguidas de nulíparas (28.2%) y múltiparas (25.5%), asimismo se puede observar que la mayoría de las gestantes con preeclampsia tuvieron controles prenatales adecuados (61.4%), no tuvieron abortos previos (68.2%) y el 35.5% tuvo un PIG largo. Por otro lado, la ganancia de ponderal en el embarazo fue adecuada o excesiva (34.1%), por último, el 49.5% de las gestantes que presentaron preeclampsia tuvieron un embarazo pretérmino y el 50.5% a término.

El estadístico de asociación Chi-cuadrado de Pearson nos muestra que, existe evidencia estadística para afirmar que existe una asociación entre el periodo intergenésico, ganancia de peso en el embarazo y la edad gestacional con la presencia de preeclampsia en este grupo de pacientes, a un nivel de confianza del 95%.

Tabla 08: Análisis bivariado de los factores de riesgo personales

Factores de riesgo personales		Preeclampsia				total		Chi cuadrada	p (sig.)
		Si		No		n	%		
		n	%	n	%				
Edad materna	Adolescente	26	11.8	37	16.8	63	14.3	2.896	0.235
	Adulta	145	65.9	130	59.1	275	62.5		
	Añosa	49	22.3	53	24.1	102	23.2		
Estado civil	Soltera	21	9.5	45	20.5	66	15.0	11,834	0.003
	Casada	30	13.6	35	15.9	65	14.8		
	Conviviente	169	76.8	140	63.6	309	70.2		
Índice de masa corporal	Bajo peso	1	0.5	5	2.3	6	1.4	5.086	0.166
	Normopeso	100	45.5	101	45.9	201	45.7		
	Sobrepeso	79	35.9	86	39.1	165	37.5		
	Obesidad	40	18.2	28	12.7	68	15.5		
Antecedente familiar de primer grado	Preeclampsia	7	3.2	2	0.9	9	2.0	9.41	0.002
	Hipertensión arterial	21	9.5	8	3.6	29	6.6		
	No presenta	192	87.3	210	95.5	402	91.4		

Fuente: Fabricación propia

En la tabla 08 se muestra el análisis bivariado de los factores de riesgo personales con presencia de preeclampsia, donde se observa respecto a la edad materna, el mayor porcentaje 65.9% de las gestantes que tuvieron una edad adulta presentaron preeclampsia, las gestantes convivientes también presentaron preeclampsia un mayor porcentaje de 76.8%, también se puede observar que las gestantes con un peso adecuado 45.5% son las que más presentaron preeclampsia, las gestantes que no presentaron antecedentes familiares de primer grado son las que más presentaron preeclampsia con un 87.3% a diferencia de los que presentaron antecedente familiares de primer grado como preeclampsia e hipertensión arterial.

En base al estadístico de asociación Chi-cuadrado de Pearson y al comparar ambos grupos se observa que el estado civil se asocia significativamente a preeclampsia con un valor de p (0.003) que es menor a 0.05; así como los antecedentes familiares de primer grado se asocia a la presencia de preeclampsia con un valor de P (0.002).

Tabla 09: Análisis bivariado de los antecedentes patológicos

Antecedentes patológicos	Preeclampsia				total		Chi cuadrado	p (Sig)	
	Si		No		n	%			
	n	%	n	%					
Diabetes gestacional	Si	3	1,4	2	0,9	5	1,1	0,202	0,653
	No	217	98,6	218	99,1	435	98,9		
Preeclampsia previa	Si	9	4,1	0	0,0	9	2,0	0,010	0,922
	No	211	95,9	220	100,0	431	98,0		
Anemia	Si	88	40,0	38	17,3	126	28,6	27,803	0,000
	No	132	60,0	182	82,7	314	71,4		
Enfermedad Renal Crónica	Si	1	0,5	0	0,0	1	0,2	9,188	0,002
	No	219	99,5	220	100,0	46	99,8		
Otras enfermedades	Si	44	10,9	22	10,0	46	10,5	13,717	0,687
	No	196	89,1	198	90,0	394	89,5		

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 09 se muestra el análisis bivariado de los antecedentes patológicos de las gestantes que fueron atendidas en el HRA con la presentación de preeclampsia, se observa que la mayoría de las gestantes que presentaron preeclampsia en el embarazo no tuvieron antecedentes patológicos de importancia, ya que solo el 1.4% de ellas presentaron diabetes gestacional, el 4.1% preeclampsia previa y solo el 0.5% una enfermedad renal crónica, sin embargo el 40% de las gestantes con preeclampsia tuvieron anemia en el embarazo.

Respecto al análisis estadístico de asociación Chi-cuadrado de Pearson nos muestra que, existe evidencia estadística para afirmar que existe una asociación significativa entre la anemia y la presencia de preeclampsia con un p valor = 0.00 asimismo la enfermedad renal crónica se asocio a la preeclampsia a un nivel de confianza del 95% en este grupo de estudio.

Tabla 10: Análisis bivariado de los factores de riesgo sociodemográficos

Factores sociodemográficos		Preeclampsia				total		Chi cuadrado	p (Sig)
		Si		No		n	%		
		n	%	n	%				
Nivel de instrucción	Sin estudio	3	1.4	9	4.1	12	2.7	6.461	0.761
	Primaria	42	19.1	32	14.5	74	16.8		
	Secundaria	107	48.6	104	47.3	211	48.0		
	Superior	27	12.3	38	17.3	65	14.8		
	universitario	41	18.6	37	16.8	78	17.7		
	Superior no universitario	15	7.1	162	73.6	319	72.5		
Nivel socioeconómico	Bajo	61	27.7	57	25.9	118	26.8	0,547	0.761
	Medio	2	0.9	1	0.5	3	0.7		
	Alto	69	31.4	121	55	190	43.2		
Lugar de procedencia	Urbano	15	68.6	99	45	250	56.8	25.048	0.000
	Rural	1	0.5	1	0.5	2	0.5		

Fuente: Elaboración propia

La tabla 10 muestra los factores de riesgo sociodemográficos con la presencia de preeclampsia, observamos que las gestantes con secundaria son las que más presentaron preeclampsia con un 48.6%, y las gestantes con nivel bajo de ingreso con un 71.4%; también se puede observar que las gestantes provenientes de la zona rural son las que más presentaron preeclampsia con un 68.6% respecto a los de la zona urbana.

En base al estadístico de asociación Chi-cuadrado de Pearson y al comparar ambos grupos podemos observar que el lugar de procedencia de las gestantes está asociado significativamente a la presencia de preeclampsia con un valor p (0.000) menor a 0.005.

COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

Se desarrolló un análisis de regresión logística multivariados para determinar los factores de riesgo asociados a preeclampsia.

Tabla 11: Regresión logística para factores Gineco-Obstétricos

Factores gineco-obstétricos		B	Sig.	Odds Ratio	95% C.I.	
					Inferior	Superior
Paridad (Gran múltipara)	Nulípara	-0,521	0,576	0,594	0,096	3,689
	Primípara	-0,100	0,914	0,905	0,149	5,509
	Múltipara	-0,235	0,01	0,791	0,127	4,912
Número de controles prenatales (Adecuado)	Inadecuado	-0,320	0,155	0,726	0,467	1,129
	No presento abortos	-0,671	0,491	0,511	0,076	3,451
Número de abortos (Recurrente)	No recurrente	-0,291	0,765	0,748	0,111	5,026
	Sin PIG	-0,516	0,224	0,597	0,260	1,372
Periodo intergenésico (Largo)	Corto	-0,807	0,041	0,446	0,205	0,968
	Adecuado	-0,558	0,055	0,572	0,324	1,012
Ganancia de peso en el embarazo (Menor a la recomendada)	Adecuado	-0,365	0,130	0,694	0,433	1,113
	Ganancia de peso excesiva	1,198	0,041	2,489	1,176	2,529
Edad gestacional (A término)	Pretérmino	1,293	0,000	3,644	2,323	5,716
	Constante	0,867	0,520	2,380		

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 11, se aprecia la regresión logística de los factores gineco-obstétricos, donde nos muestra que la ganancia de peso excesiva presenta un valor de p (0.041) que es menor a 0.05, Odds Ratio (OR) de 2.489 con un IC 95% (1.176-2.529), entonces podemos decir que las gestantes que tuvieron una ganancia de peso excesiva tienen 2.489 veces más riesgo de presentar preeclampsia en comparación a las gestantes que tuvieron un incremento de peso adecuado o inferior; Asimismo, el embarazo pretérmino presentó un nivel de significancia de 0.00 asociándose estadísticamente.

Respecto al periodo intergenesico presenta un valor de p significativo pero un Odds Ratio inferior a la unidad por ello sacamos la inversa ($1/0.446 = 2.242$); entonces, podemos afirmar que las gestantes con un periodo intergenesico largo tienen 2.242 veces más probabilidad de presentar preeclampsia que aquellas con un periodo intergenesico corto.

Tabla 12: Regresión logística para factores de riesgo personales

Factores personales		B	Sig.	Odds Ratio	95% C.I.	
					Inferior	Superior
Edad materna (Añosa)	Adolescente	0.048	0.895	1.049	0.513	2.144
	Adulta	-0.272	0.279	0.761	0.465	1.247
Estado civil (Conviviente)	Soltera	1.002	0.001	2.724	1.520	4.884
	Casada	0.289	0.325	1.335	0.751	2.374
Índice de masa Corporal (obesidad)	Bajo peso	1.898	0.094	6.675	0.725	61.448
	Normopeso	0.296	0.323	1.345	0.747	2.420
	Sobrepeso	0.437	0.145	1.549	0.860	2.788
Antecedente familiar de primer grado (No presenta)	Preeclampsia	-1.383	0.092	0.251	0.050	1.255
	Hipertensión arterial	-1.110	0.012	0.329	0.138	0.785
	Constante	-0.252	0.420	0.777		

Fuente: Elaboración propia

La tabla 12 muestra según la significancia estadística un valor de p (0.001, 0.012) que son menores a 0.05, Odds Ratio (2.724, 0.329) con un IC 95% (1.520-4.884 y 0.138- 0.785) respectivamente, lo que indica que las gestantes con un estado civil de solteras tienen más probabilidad de presentar preeclampsia, siendo este riesgo 2.7 veces más que en las gestantes convivientes; mientras que las gestantes cuyo antecedente de primer grado fue la hipertensión arterial presentó una significancia inferior a 0.05 pero con un Odds Ratio menor a la unidad por lo que no represente ser un factor de riesgo en nuestro grupo de estudio.

Tabla 13: Regresión logística para antecedentes patológicos

Antecedentes patológicos		B	Sig.	Odds Ratio	95% C.I.	
					Inferior	Superior
Diabetes gestacional (Si)	No	-0,592	0,528	0,553	0,088	3,477
Preeclampsia previa (Si)	No	-20,443	1,000	0,000	0,000	
Anemia (Si)	No	-1,145	0,000	0,318	0,204	0,497
Enfermedad Renal Crónica (Si)	No	-21,161	0,999	0,000	0,000	-21,161
Otras enfermedades (Si)	No	-0,165	0,608	0,848	0,451	1,594
	Constante	0,867	0,520	2,380		

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 13, observamos los antecedentes patológicos de las gestantes atendidas en el HRA, donde se pudo determinar que según la significancia de un valor p (0.00) que es menor a 0.05, la anemia estaría asociado a la preeclampsia sin embargo no es un factor de riesgo para el desarrollo de la preeclampsia por un Odds Ratio (OR) de 0.318; asimismo, la diabetes gestacional, preeclampsia previa y la enfermedad renal crónica no fueron estadísticamente significativos para este estudio.

Tabla 14: Regresión logística para factores de riesgo sociodemográficos

Factores sociodemográfico		B	Sig.	Odds Ratio	95% C.I.	
					Inferior	Superior
Nivel de instrucción (Superior no universitario)	Sin estudio	1.164	0.107	3.202	0.779	13.160
	Primaria	-0.154	0.650	0.857	0.440	1.669
	Secundaria	0.053	0.850	1.054	0.612	1.814
	Superior universitario	0.401	0.253	1.494	0.750	2.976
Nivel socioeconómico (Alto)	Bajo	0.928	0.474	2.529	0.200	32.002
	Medio	0.586	0.652	1.797	0.141	22.897
Lugar de procedencia (Rural)	Urbano	1.002	0.000	2.723	1.825	4.064
	Constante	-1.347	0.301	0.260		

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 14 se observa que de los factores sociodemográficos, provenir de una zona urbana muestra una significancia estadística para un p (0.00) menor a 0.005, Odds Ratio (OR) de 2.723 y un IC 95% (1.825-4.064); quiere decir, que las gestantes procedentes de la zona urbana tienen mayor riesgo de presentar preeclampsia, y este riesgo es 2.7 veces más en aquellas gestantes provenientes de la zona urbana que las provenientes de la zona rural. Así mismo, podemos observar que el nivel de instrucción y el socioeconómico no mostraron significancia estadística.

5.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La preeclampsia es un trastorno prevalente en nuestra región, responsable de muchos decesos y secuelas en las gestantes; sin embargo, no existen muchos estudios realizados en nuestra localidad, por ello, nos planteamos identificar los factores de riesgo asociados al desarrollo de preeclampsia en el Hospital Regional de Ayacucho, para el cual revisamos 440 historias clínicas, 220 casos de gestantes que presentaron preeclampsia a su egreso y 220 controles sin la condición clínica.

Dentro de los factores gineco-obstétricos encontramos que, el mayor porcentaje de las gestantes que presentaron preeclampsia tuvieron una ganancia ponderal excesiva en el embarazo (34%), el cual se asoció estadísticamente al desarrollo de preeclampsia con un $p=0.04$, Odds Ratio (OR) de 2.489 y con un IC 95% (1.176-2.529), indicando que las gestantes que tienen una ganancia ponderal excesiva tienen 2.489 veces más riesgo de desarrollar preeclampsia; resultados similares fueron descritos en diversos estudios realizados, tal es Zhang, en su estudio realizado en china concluye que las mujeres con un aumento excesivo de peso en el embarazo tenían 1.56 veces más riesgo de desarrollar preeclampsia ya que el aumento de tejido graso aumentaría el estrés oxidativo elevando el riesgo de una disfunción endotelial haciendo sinergia en el desarrollo de preeclampsia (RR = 1,56, IC 95%: 1,52–1,60) (59); asimismo, Aguilar en su estudio realizado en Lima, obtuvo que la ganancia excesiva de peso aumentó en 2,11 (RR=2.11, IC del 95%: 1,19-3,75; $p = 0,009$) la probabilidad de desarrollar preeclampsia con criterios de gravedad (70).

Al evaluar la paridad de las gestantes que se incluyeron al estudio, se determinó que la mayoría de las gestantes con preeclampsia fueron primíparas (44.5%), sin embargo, al realizar la regresión logística no encontramos asociación estadística entre ambas variables por un P valor=0.266. Los resultados que obtuvimos son distintas a lo que usualmente se reportan como en el estudio de Yang, donde la nuliparidad fue el factor de riesgo más importante, siendo este riesgo 3.91 veces más en las gestantes que tuvieron esta condición para la población sueca(31), Aliaga reporta que las nuliparas tienen 1.9 mas riesgo de desarrollar preeclampsia(40), esto podría deberse a que la mayor proporción de las gestantes que incluimos al estudio fueron primiparas.

La mayoría de las gestantes que presentaron preeclampsia tuvieron un periodo intergenésico largo (35.5%), el PIG se asoció estadísticamente al desarrollo de preeclampsia con un valor de $p=0.04$. Al realizar el análisis multivariado obtuvimos que las gestantes con PIG largo tuvieron 2.24 más probabilidad de desarrollar este trastorno respecto a las gestantes con PIG corto ($OR= 2.24$). Resultados similares fueron descritos por Ayala y Moreno, en su estudio obtienen que las gestantes con PIG largo (>60m) tienen 3.34 veces más riesgo de presentar la preeclampsia con un intervalo de confianza del 95% (71), asimismo Aquino obtuvo tener un periodo intergenésico corto o largo presenta un riesgo de 4,26 veces mayor para la preeclampsia(32) .

Al valorar la edad gestacional de presentación de la preeclampsia, observamos que el 49.7% de las gestantes que desarrollaron preeclampsia tuvo una finalización del embarazo de forma prematura a diferencia de los controles que solo 22.7% de ellas tuvieron un embarazo pretérmino. El estadístico de asociación Chi-cuadrado de Pearson mostró que existe evidencia estadística para afirmar que existe una asociación entre ambas variables en este grupo de pacientes, a un nivel de confianza del 95% diferentes estudios fundamentan que la presentación de la preeclampsia es más frecuente de forma temprana (antes de las 34 semanas) por alteración en la angiogénesis placentaria (57).

Al determinar la relación de los controles prenatales con la preeclampsia, obtuvimos que no se asocian estadísticamente en este grupo de pacientes a un nivel de confianza del 95%, mientras que en otros estudios como el de Aliaga las mujeres con controles prenatales inadecuados (<6) tienen 1.9 más riesgo de presentar preeclampsia que aquellas mujeres con controles adecuados (40), asociamos que los resultados de nuestro resultado se deba a que nuestra población, la mayoría tiene nivel de instrucción secundaria y superior, por el que tienen mayor conocimiento de la importancia de los controles prenatales.

Respecto a los factores personales, el estado civil es estadísticamente significativo con un valor de $p=0.003$, por lo cual es un factor de riesgo asociado a preeclampsia; además, el análisis multivariado con regresión logística muestra que las gestantes con un estado civil de soltera en comparación con las gestantes convivientes, obtuvieron un valor de $p=0.001$, $OR=2.7$ y un IC 95% (1.5-4.8), lo que indica que las gestantes solteras tienen 2.7 veces más riesgo para desarrollar preeclampsia que las gestantes convivientes. Resultados similares obtuvo

Guerrero en su estudio donde el estado civil soltera fue estadísticamente significativo ($p < 0.01$, $OR = 6.07$) (37); otros estudios, como el caso de Castellanos realizado en México y Flores realizado en Puno obtuvieron que el estado civil soltera presentó un OR relativamente bajo (34) y no presentó una significancia estadística ($p = 0.629$) (72) respectivamente.

La edad materna y el índice de masa pregestacional como factores personales no mostraron alguna significancia estadística; por lo tanto, no son factores de riesgo para el desarrollo de preeclampsia en nuestro grupo de estudio, resultados que son opuestos a lo mencionado en las distintas bibliografías; sin embargo, cabe recalcar que la edad encontrada en nuestro estudio fue la edad adulta (65.9%) mas no las edades extremas y el índice de masa antes de la gestación fue adecuada (45.1%) y solo el 18.2% tuvo obesidad, es decir, según los estudios revisados son las edades extremas y la obesidad las que se consideraron factores de riesgo asociados a preeclampsia como lo mencionado por Guevara y Salamanca donde una edad materna superior a 35 aumenta en 1.2 y 5.2 veces más el riesgo de desarrollar la enfermedad (48) (49), así como el estudio de Paredes donde menciona que la obesidad produce un estrés oxidativo que conlleva a una lesión endotelial aumentando así el riesgo de desarrollar preeclampsia (73).

Los antecedentes familiares de primer grado presentan un valor de $p = 0.002$ estadísticamente significativa con la preeclampsia mas no representa ser un factor de riesgo para nuestro grupo de estudio ($OR = 0.329$), obteniéndose un resultado diferente a lo observado en el estudio de Valdés y Zúñiga quienes encontraron en su estudio que las gestantes con antecedentes de madre ($OR = 7.35$) o hermana con preeclampsia ($OR = 5.59$) y antecedentes hipertensivos previos al embarazo ($OR = 23.88$) fueron los factores de riesgo más relevantes respectivamente (73)(74); cabe mencionar que en nuestro estudio el 87.2% no presentaron algún antecedente de primer grado pero desarrollaron preeclampsia ello puede deberse a que existen otras variables como las mencionadas por Guevara como el número de parejas sexual o parejas sexuales cuya relación anterior hayan presentado preeclampsia, ello aumenta en 2.1 veces el riesgo de desarrollar preeclampsia en la nueva pareja sexual y la apnea obstructiva del sueño que aumenta en 1.6 veces más el riesgo (48); así como lo encontrado por Salamanca donde los factores psicosociales aumentan en 2.1 veces más el riesgo de preeclampsia (49), factores

que no se registran a menudo en la historias clínicas y que no fueron objetivos plantearon en nuestro estudio.

Al evaluar los antecedentes patológicos encontramos que el 40% de las gestantes que presentaron preeclampsia tuvieron anemia en el embarazo, a diferencia de los controles que solo el 17.3% presentaron anemia, asimismo se encontró que la anemia en el embarazo y la preeclampsia tienen una asociación significativa con un p-valor de 0,000, sin embargo no representa un factor de riesgo en este grupo de pacientes (OR=0.318), en contraste con otros estudios que sí indican que la anemia es un factor de riesgo en el desarrollo de la preeclampsia tal es Young en su estudio indica que a Hb materna baja se asoció a la preeclampsia con un OR de 2.83, representando un factor de riesgo (95 % IC) (47); asimismo la enfermedad renal crónica se asoció significativamente con el desarrollo de preeclampsia con p valor= 0.002, mas no es un factor de riesgo es este estudio, diferente a lo que se reporta en otras investigaciones como el de Zhang y colaboradores encontraron que las gestantes con ERC tienen 10.36 veces mas riesgo de desarrollar preeclampsia(54).

Por otro lado, en este estudio no se encontró asociación estadística entre la Preeclampsia previa y preeclampsia (p:1.000), no obstante estudios realizados en otras poblaciones tal es de Checya las gestantes que tuvieron preeclampsia previa tienen 13 veces más probabilidad de presentar preeclampsia (26), creemos que esto se debe a que solo hubo 9 mujeres embarazadas presentó preeclampsia previa en nuestro estudio.

Dentro de los factores sociodemográficos, el lugar de procedencia presenta un valor de $p=0.00$ que es estadísticamente significativa, siendo este un factor asociado a preeclampsia, resultado similares obtenidos por Flores en su estudio; asimismo, en el análisis de regresión logística podemos observar que las gestantes procedentes de la zona urbana obtuvieron un $p=0.00$, OR=2.723 y un IC 95% (1.825-4.06), por lo cual las gestantes de la zona urbana tienen 2.7 veces más riesgo de presentar preeclampsia que las gestantes provenientes de la zona rural. Aliaga en su estudio que busco factores asociados al desarrollo de Preeclampsia obtuvo que el lugar de procedencia no mostro asociación significativa ($p=0.356$) (40), mientras que Mendoza mostró que las gestantes que procedieron de la zona rural fueron los principales factores de riesgo para el desarrollo de preeclampsia (75).

Por otra parte, debemos mencionar que las variables nivel de instrucción y el nivel socioeconómico planteadas en nuestro estudio no presentaron una significancia estadística, resultados diferentes a los estudios realizados por Flores quien obtuvo que las gestantes que presentaron estudios superiores tuvieron 6.45 veces más probabilidad de desarrollar la enfermedad en comparación a las gestantes analfabetas y con estudio primario(72); así mismo, Franco concluye que tener una educación superior esta asociación al desarrollo de preeclampsia (36).

CONCLUSIONES

- En el presente estudio se identificaron los factores de riesgo que estarían asociados al desarrollo de preeclampsia en una población de gestantes que acudieron al Hospital Regional de Ayacucho durante el 2021 y 2022.
- El 34.1% de las gestantes con preeclampsia tienen una ganancia ponderal excesiva en el embarazo, asociado estadísticamente con un $p < 0.05$ y un $OR=0.489$, el cual indica que tienen 2.5 veces más riesgo de desarrollar este trastorno.
- La mayoría de las mujeres (35.5%) con preeclampsia tuvieron un periodo intergenésico largo y el análisis multivariado indica que las gestantes con PIG largo tienen 2.24 más probabilidad de desarrollar preeclampsia respecto a las gestantes que tuvieron un PIG corto.
- En nuestro estudio el 49.7% de las gestantes con preeclampsia finalizaron su embarazo de manera temprana (antes de las 37 semanas), el cual se asoció estadísticamente a un nivel de confianza del 95%.
- La paridad, los controles prenatales y la cesárea previa como factores gineco-obstétricos no mostraron ser factores asociados a preeclampsia.
- Al evaluar los antecedentes patológicos, encontramos que la anemia y la enfermedad renal crónica estaría asociado significativamente al desarrollo de la preeclampsia con un $p < 0.05$, mientras que los otros antecedentes patológicos tales como la diabetes gestacional y la preeclampsia previa no mostraron significancia estadística en este grupo de pacientes del Hospital Regional de Ayacucho.
- De los antecedentes personales se observa que el estado civil fue un factor asociado, de estas, el estado civil soltera resultó ser el factor de riesgo, cuyo riesgo fue 2.7 veces más que aquellas gestantes con un estado civil conviviente; así mismo, los antecedentes personales de primer grado mostraron tener asociación significativa con el desarrollo de la preeclampsia con un $p=0.002$; sin embargo, el antecedente de preeclampsia o hipertensión no mostraron la relevancia esperada para este grupo de estudio.
- Dentro de las causas sociodemográficas el lugar de procedencia está asociado al desarrollo de la preeclampsia con un $p=0.000$, de estas, las gestantes provenientes de la zona urbana tienen 2.7 veces más probabilidad de desarrollar la preeclampsia frente a las gestantes de la

zona rural; sin embargo, el nivel de instrucción y el socioeconómico no fueron factores asociados al desarrollo de preeclampsia para nuestro grupo de estudio.

RECOMENDACIONES

- Incentivar a la consejería y talleres dinámicos a la población sobre la importancia de los factores que se asocian al desarrollo de preeclampsia, incitar a llevar una dieta adecuada ya que el peso excesivo conlleva al desarrollo de diferentes patologías como la preeclampsia.
- Se recomienda las campañas de capacitación y la sensibilización a la sociedad en especial a todas las mujeres en la etapa de gestación, se debe poner énfasis que el no tener algún antecedente de primer grado no elimina la posibilidad de desarrollar preeclampsia, así mismo en acudir a algún centro de salud frente a algún evento nuevo en el embarazo; mencionar también la importancia de tener un estado civil más estable podría disminuir el riesgo de desarrollar preeclampsia.
- Recomendamos que se realice campañas de sensibilización en la zona urbana, porque solo el 48.6% de gestantes llegaron a tener estudios secundarios y la edad adulta fue la más frecuente, con ello podemos mencionar que justo estos temas no están siendo difundidos en las gestantes adultas.
- Se recomienda realizar un adecuado llenado de las historias clínicas y solucionar el tema de la duplicidad de estas, así se evitará la pérdida de algunos datos y mejorar la selección del tiempo de estudio en futuros trabajos planteados bajo el mismo enfoque.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Burton G, Redman C, Roberts J, Moffett A. Pre-eclampsia: pathophysiology and clinical implications. BMJ[Internet]; 2019; [Citado 11 Jul 2022]; 15;366: l2381. Disponible en: <https://www.bmj.com/content/366/bmj.l2381.long>.
2. Rolnik D, Nicolaidis K, Poon L. Prevention of preeclampsia with aspirin. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2020 [Citado 12 Oct 2021]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002937820308735>.
3. Pacheco J. Introduction to the Preeclampsia Symposium. Rev. peru. ginecol. obstet. [Internet]. 2017 Abr [citado 22 Enero 2022]; 63(2): 199-206. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322017000200007&lng=es.
4. Poon LC, Shennan A, Hyett JA, Kapur A, Hadar E, et al (2019). The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) initiative on pre-eclampsia: A pragmatic guide for first-trimester screening and prevention. Int J Gynaecol Obstet [citado 28 de marzo 2022]; 145 Suppl 1(Suppl 1):1-33. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6944283/#R3>
5. Guevara E, Gonzales C. Factores de riesgo de preeclampsia, una actualización desde la medicina basada en evidencias. Investigación Materno Perinatal [Internet]. 2019 Jul. 15 [citado 23 junio 2023];8(1):30-5. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/articloe/view/140>
6. Chang J, Seow M, Chen H. Preeclampsia: Recent Advances in Predicting, Preventing, and Managing the Maternal and Fetal Life-Threatening Condition. International journal of environmental research and public health [Internet]. Feb 2023 [cited Oct. 23]. 20(4), 2994. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36833689/>

7. Sánchez Sixto E. Actualización en la epidemiología de la preeclampsia: update. Rev. peru. ginecol. obstet. [Internet]. 2015 Oct [citado 2022 Ene 23] ; 60(4): 309-320. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322014000400007&lng=es.
8. Meazaw W, Chojenta C, Muluneh D, Loxton D. Systematic and meta-analysis of factors associated with preeclampsia and eclampsia in sub-Saharan Africa. PloS one, [Internet]. May 2020 [cited Oct. 23]. 15(8), e0237600. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237600>
9. Rodríguez M. Guías NICE 2019 sobre tratamiento de los trastornos hipertensivos del embarazo. La visión del nefrólogo[Internet]. 2020 Jul. 15 [citado 23 junio 2023]; 12(1):15-19. Disponible en: <https://www.revistanefrologia.com/es-guias-nice-2019-sobre-tratamiento-articulo-X1888970020004740>
10. Fernández JJ, Mesa PC, Vilar SA, et al. Sobrepeso y obesidad como factores de riesgo de los estados hipertensivos del embarazo: estudio de cohortes retrospectivo. Nutr. Hosp. [Internet]. 2018 Ago [citado 2021 Octubre 01] ; 35 (4): 874-880. Disponible desde: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112018000800018&lng=es.
11. Durán R, Arce G, Suarez E, et al. Caracterización de pacientes ingresadas en cuidados intensivos por preeclampsia o eclampsia. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología [Internet]. 2021 [citado 23 Ene 2023]; 46 (4) Disponible en: <https://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/503>
12. Alvarez V, Martos F. El sobrepeso y la obesidad como factores de riesgo para la preeclampsia. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2017 Jun [citado 2023 Ene 23] ; 43(2): 1-11. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2017000200007&lng=es.

13. Paredes I, Salcedo J, Maldonado R. Factores de riesgo predisponentes al desarrollo de preeclampsia y eclampsia en el embarazo. *Perinatol. Reprod. Hum.* [Internet]. 2023 Jun [citado 2023 Ene 23] ; 37(2): 72-79. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-53372023000200072&lng=es.
14. Torres M, Vega E, Vinalay I, Cortaza L, et al. Factores de riesgo psicosociales asociados a preeclampsia en mujeres mexicanas: análisis comparado en tres Estados. *Enferm. univ* [Internet]. 2018 Sep [citado 2023 Ene 23] ; 15(3): 226-243. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632018000300226&lng=es.
15. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Boletín epidemiológico del Perú [Internet]. Perú: Ministerio de Salud; 2020 [citado 30 noviembre 2021];29(770–771). Disponible desde: https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202053.pdf
16. Instituto Nacional materno perinatal: Boletín epidemiológico anual. [Internet]. Perú; 2020. [citado 28 noviembre 2021] Disponible desde: <file:///C:/Users/PC/Downloads/BOLETÍN ANUAL 20201.pdf>
17. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Boletín epidemiológico del Perú [Internet]. Perú: Ministerio de Salud; 2022 [citado 01 julio 2023];(SE-52:2121-2126). Disponible desde: https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202252_31_153743.pdf
18. Flores L, Rojas L, Valencia C, Correa L. Preeclampsia y sus principales factores de riesgo. *Rev. Fac. Med. Hum.* [Internet] 2017[citado 23 de octubre 2021];17(2):90-99. Disponible desde: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/839/749>

19. Guerrero Rosa A. Factores asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en un hospital peruano. Rev. Int. Salud Materno Fetal. [Internet] 2019 dic [citado 23 de octubre 2021]; 4(4): 27–34. Disponible desde:
<http://ojs.revistamaternofetal.com/index.php/RISMF/article/view/143/173>
20. Franco López C. Factores de riesgo asociados a preeclampsia en mujeres de edad fértil en el servicio de ginecología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión en el periodo de enero-diciembre del año 2017. [Tesis]. Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma; 2019. Disponible desde:
<https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1771/KFRANCO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
21. Villanueva BJ, De La Cruz VJ, Alegria CR, Arango OP. 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. Rev Peru Investig Matern Perinat [Internet]. 2020 jun [citado 23 de octubre 2021]; 9(2): 26-30. Disponible desde: DOI:
<https://doi.org/10.33421/inmp.2020202>
22. Granados Reyes YS. Factores de riesgo asociados a la preeclampsia en pacientes atendidas en el hospital Víctor Ramos Guardia-Huaraz 2016. [Tesis Segunda especialidad]. Ancash, Perú: Universidad San Martín de Porres; 2019. Disponible desde:
https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5097/Granados_%20Yanet.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
23. Arotoma Ore M. Factores de riesgo materno perinatales asociados a preeclampsia, hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz, 2015. [Tesis doctoral]. Ancash, Perú: Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo; 2019. Disponible desde:
http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/3420/T033_07285410_D.pdf?sequence=1&isAllowed=y

24. Vila palacio I. Factores de riesgo asociados al desarrollo de preeclampsia en el hospital regional docente Materno Infantil “El Carmen” – Huancayo enero 2016 a marzo 2017. [Tesis]. Junín, Perú: Universidad Peruana Los Andes;2019. Disponible desde: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/533/VILA%20PALACIOS%2c%20LINCOLN%20MIGUEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
25. Palomino Salazar, M Y Soto Fernández, J. Factores de riesgo asociados a la preeclampsia. [Tesis]. Cusco, Perú: Universidad Andina del Cusco;2016. Disponible en: <https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/420/RESUMEN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
26. Checya Segura J, Moquillaza Alcántara V. Factores asociados con preeclampsia severa en pacientes atendidas en dos hospitales de Huánuco, Perú. Ginecol Obstet Mex [Internet]. 2019 may [citado 26 octubre 2021];87(5):295-301. Disponible desde: <https://doi.org/10.24245/gom.v87i5.2753>
27. Instituto Nacional de Salud. DIRESA. Acta de acuerdos y compromisos (Identificaciones de prioridades Regionales de investigación 2015-2021. AYACUCHO). [citado 27 de octubre 2021].disponible en: https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/ogitt/prioridades_investigacion_salud/en_el_peru_2019_2023/anexo_2_actas_de_acuerdos_y_compromisos_ayacucho.pdf
28. Barriga Nina F. Factores de riesgo asociados a preeclampsia de inicio temprano. [Tesis]. Puno, Perú: Universidad Nacional del Altiplano; 2019. Disponible desde: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/11312>
29. Observatorio Regional Ayacucho de la violencia contra las mujeres y los integrantes del grupo familiar [internet]. Gobierno Regional de Desarrollo Social.2022 [citado 08 julio 2023]. Disponible desde: <https://observatoriovioenciaayacucho.pe/diresa2022/>

30. Wolie A, Tilahun W, Addissie A. Factors associated with preeclampsia among pregnant women in Gojjam zones, Amhara region, Ethiopia: a case-control study. Pubmed [internet]: Blood pressure; 2023[cited july 2023], 32(1), 2255687. Available in: <https://doi.org/10.1080/08037051.2023.2255687>
31. Yang Y, Le Ray I, Zhu J, Zhang J, Hua J, Reilly M. Preeclampsia Prevalence, Risk Factors, and Pregnancy Outcomes in Sweden and China. JAMA Netw Open [Internet]. Pubmed; 2021 [cited march 23]; 3;4(5):e218401. Available in: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8111481/>
32. Aquino C, Estévez N, Rivas H. Periodo intergenésico como factor de riesgo para el desarrollo de preeclampsia. 2021. Rev. Obstet. Ginecol Venez. [internet]. [citado 17 diciembre];81(2):137-147. Disponible desde: <https://doi.org/10.51288/00810207>
33. Orellana Reyes W. Factores de riesgo asociados a preeclampsia en las pacientes del servicio de gineco- obstetricia del hospital nacional “Nuestra Señora de Fátima” de Cojutepeque, El Salvador, de enero a junio 2018. [Tesis de Máster]. El Salvador, Nicaragua: Universidad Autónoma de Nicaragua;2019. Disponible desde: <https://repositorio.unan.edu.ni/12535/1/t11110.pdf>
34. Catellanos I. Factores de riesgo asociados a preeclampsia en pacientes adolescentes, atendidas en el hospital general de Zacapoaxtla en el periodo 2017 [Tesis doctoral]. México: Benemérita Universidad Autónoma De Puebla; 2018. Disponible desde: <https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/7733>.
35. Paredes M. Análisis de factores de riesgo de preeclampsia en mujeres atendidas en el Hospital San Vicente de Paúl en el año 2020. [Tesis]. Esmeraldas, Ecuador: Pontificia Universidad Católica de Ecuador;2022. Disponible desde: <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/3133?mode=full>

36. Franco K. Factores de riesgo asociados a preeclampsia en mujeres de edad fértil en el servicio de ginecología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión en el periodo de Enero-Diciembre del año 2017[Tesis]. Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma; 2019. Disponible desde: <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1771/KFRANCO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
37. Guerrero RA, Días CM. Factores asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en un hospital peruano, 2019. Rev Int Salud Materno Fetal. 2019 Dic [Citado 01 Nov 2021]. 4(4): 27-34. Disponible desde: <http://ojs.revistamaternofetal.com/index.php/RISMF/article/view/143/173>
38. Depaz G. Factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho. Enero –septiembre 2017. [Tesis]. Lima, Perú: Universidad Federico Villareal; 2018. Disponible desde: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/1700>
39. Zúñiga R. Factores de riesgo asociado a preeclampsia y eclampsia en gestantes de 18 a 40 años atendidas en el hospital nacional Luis N. Sáenz enero 2015 – junio 2017 [Internet]. Universidad Ricardo Palma; 2018. Disponible desde: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1270>.
40. Aliaga E. factores asociados a preeclampsia en las gestantes atendidas en el hospital III, Iquitos julio 2015-junio 2016. [Tesis Bachiller]. Iquitos, Perú: Universidad Científica del Perú;2017. Disponible desde: <http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/206/ALIAGA-1-Trabajo-Factores.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
41. Gómez V, Montañez MI. Factores de Riesgo y la Hipertensión Inducida por el Embarazo, en el Hospital II de Apoyo Jesús Nazareno, Ayacucho, Periodo 2019 [Tesis]. Universidad Nacional De San Cristóbal De Huamanga; 2019. Disponible desde: <http://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCH/4617>

42. Sotelo, M. Perfil epidemiológico de los trastornos hipertensivos del embarazo, Hospital “Daniel Alcides Carrión” de Huanta – Ayacucho. 2014 – 2016. [Tesis]: Universidad de San Martín de Porres; 2018. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/3688>
43. Brown, Mark A et al. The hypertensive disorders of pregnancy: ISSHP classification, diagnosis & management recommendations for international practice.[internet] Pregnancy hypertension vol. 13 (2018): 291-310. DOI: <https://doi:10.1016/j.preghy.2018.05.004>
44. ACOG Practice Bulletin No. 202: Gestational Hypertension and Preeclampsia. Obstetrics and gynecology.[internet] (2019). 133(1), 1. DOI: <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000003018>
45. Bryce Moncloa A, Alegría Valdivia E, Valenzuela Rodríguez G, Larrauri Vigna CA, Urquiaga Calderón J, San Martín San Martín MG. Hipertensión en el embarazo. [internet] Rev Peru Ginecol Obstet. 2018 [citado 08 julio 2023] ;64(2):191-196. Disponible desde:DOI: <https://doi.Org/10.31403/rpgo.v64i2077>
46. Gómez Carbajal Luis Martín. Actualización en la fisiopatología de la preeclampsia: update. Rev. Peru. Ginecol. Obstet. [Internet]. 2014 Oct [citado 20 noviembre 2021]; 60(4): 321-332. Disponible desde: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322014000400008&lng=es
47. Young M, Oaks B, Tandon S, et al. Maternal hemoglobin concentrations across pregnancy and maternal and child health: a systematic review and meta-analysis. Ann N Y Acad Sci. [internet]. EEUU; 2019 2019 Oct [cited 20 nov 2021]. 1450(1):47-68. Disponible desde: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30994929/>
48. Guevara E, Gonzales-Medina C. Factores de riesgo de preeclampsia, una actualización desde la medicina basada en evidencias. Rev Peru Investig Matern Perinat [internet] 2019[citado 08 de julio 2023]; 8(1): 30-5. Disponible desde DOI: <https://doi.org/10.33421/inmp.2019140>

49. Salamanca-Sánchez AL, Nieves-Díaz LA, Arenas- Cárdenas YM. Preeclampsia: prevalencia y factores asociados en gestantes de una institución de salud de Boyacá en el periodo 2015 a 2017. *Revista Investig Salud Univ Boyacá* [Internet]. 2019[citado 15 noviembre 2021];6(2): 40-52. Disponible desde: <https://doi.org/10.24267/23897325.422>
50. Fernández Alba JJ, Mesa Páez C, Vilar Sánchez Á, y et al. Sobrepeso y obesidad como factores de riesgo de los estados hipertensivos del embarazo: estudio de cohortes retrospectivo. *Nutr Hosp* [Internet]2018[citado 18 de noviembre 2021];35(4):874-880. Disponible desde: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.1702>
51. O'Brien TE, Ray JG, Chan WS. Maternal body mass index and the risk of preeclampsia: a systematic overview. *Epidemiology*[internet]. 2003 May [cited 18 nov 2021];14(3):368-74. Disponible desde: <https://doi.org/10.1097/00001648-200305000-00020>
52. Skjaerven R, Vatten LJ, Wilcox AJ, Ronning T, Irgens LM, Lie RT. Recurrence of pre-eclampsia across generations: exploring fetal and maternal genetic components in a population based cohort. *BMJ* [internet]. 2005 Oct [cited 20 nov 2021]; 331(7521):877. Available from: <https://doi.org/10.1136/bmj.38555.462685.8F>
53. Sanchez SE, Zhang C, Qiu C-F, Williams MA. Family history of hypertension and diabetes in relation to preeclampsia risk in Peruvian women. *Gynecol Obstet Invest*[Internet]. 2003[cited 20 Nov. 2021];56(3):128-32. Available from: <https://doi.org/10.1159/000073770>
54. Zhang J, Ma X, Hao L, et al. A Systematic Review and Meta-Analysis of Outcomes of Pregnancy in CKD and CKD Outcomes in Pregnancy. [internet] *Clinical journal of the American Society of Nephrology: CJASN*. 2015[cited 10 Jul. 2023] vol 10(11), 1964–1978. Available from: <https://doi.org/10.2215/CJN.09250914>

55. OMS. Datos y cifras de la morbilidad materna perinatal [internet]. Ginebra: Centro de prensa. 2019 sep [citado el 21 de noviembre de 2021], disponibles desde: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/maternal-mortality>
56. Trejo H. Factores de riesgo y complicaciones de preeclampsia en gestantes del Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2018 [Tesis]; Perú: Repositorio Universidad Andina de Cusco; 2019. Disponible en: <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/2579?show=full>
57. Duarte M, Ezeta M, Sánchez R, et al. Factores de riesgo asociados con preeclampsia severa (con criterios de severidad). Med Int Mex. 2022; [Citado 15 Nov 2022]. 38(1):99-108. Disponible desde: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2022/mim221k.pdf>
58. Acosta-Aguirre Y, Bosch-Costafreda C, López-Barroso R, Rodríguez-Reyes O, Rodríguez-Yero D. Preeclampsia y eclampsia en el periodo grávido y puerperal de pacientes ingresadas en cuidados intensivos. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología [Internet]. 2018 [citado 17 Nov 2021]; 43 (4) Disponible en: <http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/274>
59. Zhang S, Qiu X, Qin J, Song X, Liu Y, Wei J, Sun M, Shu J, Wang T, Chen L, Jiang Y. Effects of Maternal Pre-Pregnancy BMI and Gestational Weight Gain on the Development of Preeclampsia and Its Phenotypes: A Prospective Cohort Study in China. J Clin Med. 2022 Sep 21;11(19):5521.
60. Pereira Calvo J, Pereira Rodríguez Y, Quirós Figueroa L. Actualización en preeclampsia. Rev.méd.sinerg. [Internet]. 1 de enero de 2020 [citado 10 de julio de 2023];5(1):e340. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/340>
61. Roberge S, Bujold E, Nicolaidis KH. Aspirina para la prevención de la preeclampsia prematura y a término: revisión sistemática y metanálisis [Internet]. Am J Obstet Gynecol 2018;[citado 10 de julio 2023]; 218 : 287–293.e1. Disponible desde <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2017.11.561>

62. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para la prevención y manejo de la preeclampsia y eclampsia. Instituto Nacional Materno Perinatal. 2018 número 026 -2018-DG-INMP-/MINSA. Disponible en: <https://www.inmp.gob.pe/institucional/guias/1590593033>
63. Lopez J, Sass N, Martins S. Preeclampsia. Rev Bras Ginecol Obstet [internet]; 2017 [citado 10 de Diciembre 2023]; 39(09): 496-512. Disponible desde: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28793357/>
64. Alejandro EU, Mamerto TP, Chung G, Villavieja A, Gaus NL, Morgan E, Pineda-Cortel MRB. Gestational Diabetes Mellitus: A Harbinger of the Vicious Cycle of Diabetes. Int J Mol Sci. 2020 [citado 10 de Diciembre 2023]; 21(14):5003. Disponible desde: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32679915/>
65. Ammirati A. Chronic Kidney Disease. Rev Assoc Med Bras [Internet]. 2020;66:s03–9. Available from: <https://doi.org/10.1590/1806-9282.66.S1.3>
66. National Human Genome Research Institute [Internet]. [citado 11 de julio del 2023]. Disponible en: <https://www.genome.gov/es/genetics-glossary/Pariente-de-primer-grado>
67. Aguilar L, Lázaro M. Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la gestante. Lima: Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud, 2019. [citado 11 de julio del 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/ins/informes-publicaciones/4209173-guia-tecnica-para-la-valoracion-nutricional-antropometrica-de-la-gestante>
68. Supo J, Zacarias H. Metodología de la investigación científica: Para las Ciencias de la Salud y las Ciencias Sociales (3° ed.). México, Bioestadístico EIRL; 2020.
69. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la Investigación.(6° ed.) México: McGraw Hill; 2014.

70. Aguilar Franco J. Obesidad pregestacional y ganancia ponderal materna excesiva como factores de riesgo para preeclampsia severa. Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2016-2018. [Tesis]; Perú: Repositorio de tesis. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/10728>
71. Ayala F, Moreno K, Valdivieso V, Morales S. Influencia del periodo intergenésico largo en el riesgo de preeclampsia. Investigación Materno Perinatal [Internet]. 2022. [citado 12 de diciembre del 2023];11(2):21-6. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/articloe/view/273>
72. Flores J. Factores de riesgo asociados a la preeclampsia en gestantes de un hospital de puno [Tesis]; Universidad Señor de Sipán. 2022; Disponible desde: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9811/Flores%20Pari%2C%20Juan%20Angel.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
73. Paredes J, Salcedo J, Maldonado R. Factores de riesgo predisponentes al desarrollo de preeclampsia y eclampsia en el embarazo. Perinatol. Reprod. Hum. [revista en la Internet]. 2023 Jun [citado 2024 Ene 23]; 37(2): 72-79. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/prh/v37n2/2524-1710-prh-37-02-72.pdf>.
74. Valdez M, Hernandez J. Factores de riesgo para preeclampsia. Rev. Cub. Medicina Militar [internet]. [citado 8 noviembre]; 43(3):307-316. Disponible desde: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572014000300005
75. Mendoza D. Factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes del Hospital II-2 Tarapoto, San Martín, Julio – Diciembre 2017 [Tesis]; Universidad Nacional de San Martín. 2019; Disponible desde: <https://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/11458/3210/1/Danilo%20Jes%C3%BAs%20Mendoza%20Maldonado1111..pdf>

ANEXOS

ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

FACTORES ASOCIADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES HOSPITALIZADAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO, 2021 – 2022.				
VARIABLE	PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	METODOLOGÍA
<p>V. Exposición: Factores asociados</p> <p>Dimensión 1: Factores gineco-obstétricos</p> <p>Indicadores: - Número de gestaciones - Número de controles prenatales - Periodos intergenésico - Número de abortos - Edad gestacional</p> <p>- Ganancia de peso en el embarazo</p> <p>Dimensión 2: Factores personales</p> <p>Indicadores: - Edad - Estado civil - Índice de masa corporal - Antecedente familiar de primer grado</p> <p>Dimensión 3: Antecedentes patológicos</p> <p>Indicadores: - Diabetes gestacional - Enfermedad renal crónica - Preeclampsia previa - Anemia</p> <p>Dimensión 4: Factores sociodemográficos</p> <p>Indicadores: - Nivel socioeconómico</p>	<p>¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2021 – 2022?</p>	<p>Identificar los factores de riesgo asociados a preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2021 – 2022.</p>	<p>Existen factores de riesgo asociados al desarrollo de preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2021 – 2022</p>	<p>ENFOQUE: Cuantitativo</p> <p>TIPO DE INVESTIGACIÓN: Transversal, Retrospectivo</p> <p>Diseño investigación: observacional, analítico y relacional de casos y controles</p> <p>Población: Gestantes hospitalizadas con diagnóstico de preeclampsia a su egreso (casos) y sin el diagnóstico de preeclampsia y otra comorbilidad obstétrica a su egreso(control), ambos grupos deben cumplir los criterios de inclusión – exclusión y deben estar registradas en el Sistema Informático Galeno del servicio de gineco-obstetricia en el Hospital Regional de Ayacucho.2022</p> <p>Técnica de recolección de datos: Recopilación de datos de Fuente secundaria mediante la revisión de historias clínicas</p> <p>Instrumento de recolección de datos: Ficha de recolección de datos</p>
	PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICOS	
	<p>¿Cuáles son los factores gineco-obstétricos asociados a la Preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2021 – 2022?</p>	<p>Identificar los factores gineco-obstétricos asociados a la Preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2021 – 2022.</p>	<p>Los antecedentes gineco-obstétricos como paridad, controles prenatales, número de abortos, periodo intergenésico, ganancia de peso en el embarazo, tipo de gestación y edad gestacional se asocian al desarrollo de Preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2021-2022.</p>	
	<p>¿Cuáles son los factores personales asociados a la Preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el</p>	<p>Identificar los factores personales asociados a la Preeclampsia en gestantes del Hospital Regional de Ayacucho 2021 – 2022.</p>	<p>La edad, estado civil, índice de masa corporal, y antecedentes familiares de primer grado son factores personales</p>	

<p>- Nivel de instrucción - Lugar de Procedencia VARIABLES DEPENDIENTE: Preeclampsia</p>	<p>año 2021 – 2022?</p>		<p>asociados al desarrollo de Preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2021-2022.</p>	<p>Análisis de datos: se elaboró una base de datos en el programa estadístico SPSS V 25, a nivel descriptivo de variables categóricas se presentaron en tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas así como sus porcentajes correspondientes debidamente interpretados; a nivel inferencial, en la inferencia estadística se realizará un estudio bivariado y multivariado mediante el uso de la prueba estadística de chi cuadrado de independencia y regresión logística para medir la asociación de los factores de riesgo y la preeclampsia con una significancia estadística para un p-valor < 0.05, se calculará el Odds Ratio (OR) para medir la fuerza de asociación de las variables categóricas</p>
	<p>¿Existe relación entre los antecedentes patológicos y la preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2021 – 2022?</p>	<p>Identificar la relación de los antecedentes patológicos y la Preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2021 – 2022.</p>	<p>Los antecedentes patológicos como diabetes gestacional, preeclampsia previa, anemia, enfermedad renal crónica y otras patologías se asocian al desarrollo de Preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2021-2022.</p>	
	<p>¿Cuáles son los factores de riesgo sociodemográficos asociados a la Preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2021 – 2022?</p>	<p>Identificar los factores de riesgo sociodemográficos asociados a Preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2021 – 2022.</p>	<p>Los factores de riesgo sociodemográficos tales como el nivel de instrucción, nivel socioeconómico, y el lugar de procedencia se asocian al desarrollo de Preeclampsia en gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2021 – 2022</p>	

ANEXO 02: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Dimensión	Técnica	Indicador	Índice	Valor	Escala	Instrumento
Variable Independiente: Factores Asociados	Factores Gineco Obstétricos	Recopilación de datos	Paridad	-Nulípara - Primipara -Multípara - Gran múltipara	0 parto ≥ 1 partos ≥2partos ≥ 5 partos	Ordinal	Ficha de recolección de datos
			Número de controles prenatales	- Inadecuado -Adecuado	<6 ≥6	Ordinal	
			Periodo intergenésico	-Corto - Adecuado -Largo	<18m 18m – 60 m ≥60m	Ordinal	
			Número de abortos	-No presentó - No Recurrente - Recurrente	0 abortos ≥1 < 3 abortos ≥3 abortos	Ordinal	
			Ganancia de peso en el embarazo	-----	- Menor a la recomendada - Adecuado - Ganancia de peso excesiva	Ordinal	
			Edad gestacional	- A término - Pretérmino	- ≥37 semanas - <37 semanas	Nominal	
	Factores Personales	Recopilación de datos	Edad materna	-Gestante adolescente -Gestante adulta -Gestante añosa	10-19 años 20-34 años >35 años	Ordinal	Ficha de recolección de datos
			Estado civil	-----	Soltera Conviviente Casada Divorciada Viuda	Nominal	
			IMC	-----	Bajo Normopeso Sobrepeso Obesidad	Ordinal	
			Antecedente familiar de 1er grado	-----	HRA Preeclampsia No	Nominal	

	Antecedentes Patológicos	Recopilación de datos	Diabetes gestacional	---	Si No	Nominal	Ficha de recolección de datos
			Enfermedad renal crónica	---	Si No	Nominal	
			Preeclampsia previa	---	Si No	Nominal	
			Anemia	---	Si No	Nominal	
	Factores Sociodemográficos	Recopilación de datos	Nivel de instrucción	---	-Sin instrucción -Primaria -Secundaria -Superior no universitario -Superior universitario	Ordinal	Ficha de recolección de datos
			Nivel socioeconómico	Baja Media Alta	<1300 1300-3970 >3970	Ordinal	
			Lugar de Procedencia	---	-Urbano -Rural	Nominal	
Variable dependiente: Preeclampsia	---	Recopilación de datos	---	---	- Si - No	Nominal	Ficha de recolección de datos

ANEXO 03: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FACTORES ASOCIADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES HOSPITALIZADAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO, 2021-2022.				
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS				
Ficha N°:		N° de HC:		
Factores Gineco-Obstétricos				
Paridad	2. Nulípara: 0 partos ()	2. Primípara: 1 parto ()	3. Múltipara: ≥2- <5 partos ()	4. Gran múltipara: ≥5 partos ()
Número de controles prenatales	1. Inadecuado: <6c ()		2. Adecuado: ≥6c ()	
Número de abortos	3. No presente: 0 abortos ()		4. No Recurrente: ≥1 - < 3 abortos ()	3. Recurrente: ≥3 abortos ()
Periodo intergenésico (PIG)	1. Sin PIG: 0m ()	2. Corto: <18m ()	3. Adecuado: 18m - 60 m ()	4. Largo: >60 m ()
Ganancia de peso en el embarazo	1. Menor a la recomendada ()		2. Adecuado ()	3. Ganancia de peso excesiva ()
Tipo de gestación	1. Simple: 1 producto ()		2. Múltiple: ≥2 productos ()	
Edad gestacional	1. Pretérmino: ≥21 - ≤36 semanas ()		2. A término: ≥37 - 42 semanas ()	
Factores personales				
Edad materna	1. Adolescente: 10 - ≤19 años ()		2. Adulta: 20 ^a - 34 ^a ()	3. Añosa: ≥35 ^a ()
Estado civil	1. Soltera ()	2. Conviviente ()	3. Casada ()	4. Divorciada ()
IMC pregestacional	1. Bajo peso: IMC <18.5 ()	2. Normopeso: IMC ≥18.5- <25 ()	3. Sobrepeso: IMC ≥25- <30 ()	4. Obesidad: IMC ≥30 ()
Antecedente familiar de primer grado	1. HTA ()		2. Preeclampsia ()	3. No ()
Antecedentes Patológicos				
Diabetes gestacional	1. Si ()		2. No ()	
Preeclampsia previa	1. Si ()		2. No ()	
Anemia	1. Si ()		2. No ()	
Enfermedad Renal Crónica	1. Si ()		2. No ()	
Otra patología				
Factores sociodemográficos				
Nivel de instrucción	1. Sin estudio ()	2. Primaria ()	3. Secundaria ()	4. Superior no universitario ()
Nivel socioeconómico	1. Bajo <1300 ()		2. Medio ≥1300- <3970 ()	3. Alto ≥3970 ()
Lugar de Procedencia	1. Urbano ()		2. Rural ()	
Preeclampsia				
1. Si ()		2. No ()		

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

RESOLUCIÓN DECANAL N°177-2024-UNSCH-FCSA-D

BACHILLERES: JHACKLINNE JHENDDY SANCHEZ ESCRIBA
AYDEE NELVA TAIPE QUISPE

En la ciudad de Ayacucho, siendo tres de la tarde del día ocho del mes de febrero año dos mil veinticuatro, se reunieron en el auditorium de la Facultad de Ciencias de la Salud los docentes miembros del jurado evaluador, para el acto de sustentación de trabajo de tesis titulado: **“FACTORES ASOCIADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES HOSPITALIZADAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO, 2021-2022”**, presentado por las bachilleres **JHACKLINNE JHENDDY SANCHEZ ESCRIBA y AYDEE NELVA TAIPE QUISPE**; para optar el título profesional de Médico Cirujano. Los miembros del jurado de sustentación conformado por:

Presidente : Prof. Jorge Alberto Rodríguez Rivas (delegado por el Decano)
Miembros : Prof. Jorge Alberto Rodríguez Rivas
: Prof. Juan Gualberto Rondinelli Zaga
: Prof. Emma Feliciano Paira Zevallos
Asesor : Prof. Marilú Francisca Obando Corzo
Secretaria docente : Prof. Edith Eveling Conislla Cáceres

Con el quorum de reglamento, se da inicio la sustentación de tesis por mayoría, como acto inicial el presidente de la comisión pide a la secretaria docente dar lectura a los documentos presentados por los recurrentes y da algunas indicaciones a los sustentantes.

Acto seguido inicia la exposición la Bachiller **AYDEE NELVA TAIPE QUISPE**, una vez finalizado continúa con la exposición la Bachiller **JHACKLINNE JHENDDY SANCHEZ ESCRIBA** una vez concluida, el presidente de la comisión solicita a los miembros del jurado evaluador realizar sus respectivas preguntas, seguidamente se da pase a los asesores de tesis, para que pueda aclarar algunas preguntas, interrogantes, aclaraciones.

El presidente invita a los sustentantes a abandonar el auditorio para que puedan proceder con la calificación.

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN FINAL

Bachiller: **AYDEE NELVA TAIPE QUISPE**

JURADOS	Texto	Exposición	Preguntas	P. Final
Prof. Jorge Alberto Rodríguez Rivas	18	18	18	18
Prof. Juan Gualberto Rondinelli Zaga	18	18	18	18
Prof. Emma Feliciano Paira Zevallos	16	17	16	16
PROMEDIO FINAL				17

Bachiller: **JHACKLINNE JHENDDY SANCHEZ ESCRIBA**

JURADOS	Texto	Exposición	Preguntas	P. Final
Prof. Jorge Alberto Rodríguez Rivas	18	18	18	18
Prof. Juan Gualberto Rondinelli Zaga	18	18	18	18
Prof. Emma Feliciano Paira Zevallos	16	17	16	16
PROMEDIO FINAL				17

De la evaluación realizada por los miembros del jurado calificador, llegaron al siguiente resultado: Aprobar a la Bachiller; **AYDEE NELVA TAIPE QUISPE** quien obtuvo la nota final de diecisiete (17), aprobar a la Bachiller **JHACKLINNE JHENDDY SANCHEZ ESCRIBA**; quien obtuvo la nota final de diecisiete (17), para la cual los miembros del jurado evaluador firman al pie del presente, siendo las 04:40 de la tarde, se da por concluido el presente acto académico.

Prof. Juan Gualberto Rondinelli Zaga
Miembro

Prof. Emma Feliciano Paira Zevallos
Miembro

Prof. Jorge Alberto Rodríguez Rivas
Presidente-miembro

Prof. Edith Eveling Conislla Cáceres
Secretaria docente



UNSCH

**FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA SALUD**



**ESCUELA
PROFESIONAL DE
MEDICINA HUMANA**

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

El que suscribe; responsable verificador de originalidad de trabajos de tesis de pregrado en **primera instancia** para la Escuela Profesional de medicina humana; en cumplimiento a la Resolución de Consejo Universitario N°171-2023-UNSCH-CU, Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación de la UNSCH y el RESOLUCIÓN DECANAL N.º 720-2023-UNSCH-FCSA /D, deja constancia que:

- Apellidos y Nombres del tesista: Sanchez Escriba Jhacklinne Jhenddy
Taipe Quispe Aydee Nelva
- Escuela Profesional : Medicina Humana
- Título de la Tesis : **FACTORES ASOCIADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES HOSPITALIZADAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO, 2021-2022.**
- Evaluación de la originalidad: 17% de similitud

Por tanto, según los artículos 12, 13 y 17 del Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación, **es procedente otorgar la constancia de originalidad** para los fines que crea conveniente.

Ayacucho, 10 de enero de 2024


.....
R. EDGARDO YKEHARA HUAMANI
MEDICINA INTERNA
CMP 34642 RNE 24016
.....

Dr. Robin Edgardo Ikehara Huamani

Verificador de originalidad de trabajos de tesis de pregrado de la EPMH

Numero de constancia: 000-2024-EPMH.



UNSCH

**FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA SALUD**



**ESCUELA
PROFESIONAL DE
MEDICINA HUMANA**

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

El que suscribe; responsable verificador de originalidad de trabajos de tesis de pregrado en **segunda instancia** para la Escuela Profesional de medicina humana; en cumplimiento a la Resolución de Consejo Universitario N°171-2023-UNSCH-CU, Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación de la UNSCH y el RESOLUCIÓN DECANAL N.º 720-2023-UNSCH-FCSA /D, deja constancia que:

- Apellidos y Nombres del tesista: Sanchez Escriba Jhacklinne Jhenddy
Taipe Quispe Aydee Nelva
- Escuela Profesional : Medicina Humana
- Título de la Tesis : **FACTORES ASOCIADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES HOSPITALIZADAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO, 2021-2022.**
- Evaluación de la originalidad: 18% de similitud

Por tanto, según los artículos 12, 13 y 17 del Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación, **es procedente otorgar la constancia de originalidad** para los fines que crea conveniente.

Ayacucho, 31 de enero de 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL MEDICINA HUMANA

Dr. Jorge Alberto Rodríguez Rivas
Director

.....
Dr. Jorge Alberto Rodríguez Rivas
Director de la escuela profesional de Medicina Humana
Facultad de Ciencias de la Salud
(Verificador de originalidad de trabajos de tesis de pregrado de la EPMH)

FACTORES ASOCIADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES HOSPITALIZADAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO, 2021- 2022.

por SANCHEZ ESCRIBA, Jhacklinne Jhenddy TAIPE QUISPE, Aydee Nelva

Fecha de entrega: 31-ene-2024 11:39a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2282977193

Nombre del archivo: BORRADOR_TESIS_FACTORES_DE_RIESGO.pdf (1.01M)

Total de palabras: 20982

Total de caracteres: 112117

FACTORES ASOCIADOS A PREECLAMPSIA EN GESTANTES HOSPITALIZADAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO, 2021- 2022.

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%

INDICE DE SIMILITUD

18%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

8%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	7%
2	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	2%
3	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.ucp.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	1%
6	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	<1%
8	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	<1%

9	repositorio.unasam.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
10	apirepositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
11	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
12	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	<1 %
13	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
14	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
15	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo Trabajo del estudiante	<1 %
17	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
18	da Silva Oliveira, Alda Pereira. "Centenarios Em Portugal: contribuicao Para o Estudo De Fatores geneticos e Ambientais Assciados a Longevidade.", Universidade de Lisboa (Portugal), 2021 Publicación	<1 %

19

repositorio.uoosevelt.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

20

repositorio.unh.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 30 words

Excluir bibliografía

Activo