

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela Profesional de Obstetricia



TESIS

FACTORES PREDISPONENTES DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES DE UN HOSPITAL REGIONAL MATERNO INFANTIL DE HUANCAYO – 2019

Para optar el título profesional en obstetra

Autora: Yesenia Karen, Flores Castro

Asesora: Dra. Juana Luisa Andamayo Flores

Líneas de Investigación: Salud y gestión en Salud

Fecha de inicio y culminación de la Investigación: noviembre 2018 –
noviembre del 2019.

DEDICATORIA

Este proyecto está
dedicado a mis padres por
apoyo incondicional en todo
mi trayecto estudiantil

La autora

AGRADECIMIENTO

Dios por colocarme por este camino lleno de grandiosas experiencias. A los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Peruana los Andes por los conocimientos brindados en las aulas y haberme consolidado como profesional. Al personal administrativo del Hospital donde se desarrolló la presente investigación, por brindarme facilidades con la recopilación de datos. A mi asesora Dra. Juana Luisa Andamayo Flores por su experiencia, conocimiento y motivación me orientó en la investigación. A mi familia por sus enseñanzas, por su ayuda y motivación

YESENIA KAREN

INTRODUCCION

La presente investigación realizada consideró por objetivo el determinar los factores predisponentes de la preeclampsia en gestantes del Hospital Regional Docente Materno Infantil EL Carmen de Huancayo-2019. Así determinar si existen factores que puedan predisponer a la preeclampsia como factores sociales, obstétricos y patológicos en las gestantes, sabemos que la preeclampsia viene siendo calificada como una de las dificultades comunes que se presentan durante el embarazo, este trastorno afecta la salud de la gestante así como del neonato, por tanto, es necesario contar con diferentes estudios que ayuden a identificar los factores predisponentes para diagnosticar y realizar un tratamiento oportuno y eficiente.

La preeclampsia es un trastorno multifactorial que constituye un problema de salud pública porque incide significativamente en las tasas de morbilidad y mortalidad materna perinatal. (1)

La preeclampsia es una de las complicaciones más frecuentes y graves del embarazo en el mundo. Esto lo convierte en un problema de salud pública. Para la OMS es una causa importante de morbimortalidad, discapacidad crónica y muerte entre las madres, fetos y recién nacidos; se sabe que existe peligro latente durante el periodo neonatal, igual en el periodo postnatal y durante el primer año de vida y algunos casos se generan complicaciones graves que puede conllevar a la mortalidad. Una de las metas más importantes del control pre-natal consiste en identificar en las gestantes de riesgo con mayor probabilidad de desarrollar preeclampsia. Para su prevención, o realizar controles más estrictos en ese grupo de riesgo con el objeto de detectar la enfermedad lo más tempranamente posible para contribuir en su disminución de la tasa de morbi-mortalidad materna y perinatal. (2)

Sabemos que la preeclampsia, es el desorden hipertensivo más frecuente del embarazo, variando una incidencia entre 2% y 25% en diferentes partes del mundo (1).

Las enfermedades hipertensivas del embarazo son la causa de mortalidad materna en el Perú, convirtiéndose en un grave problema de salud. Su efecto no solo altera la salud materna, pues la elevada tasa de prematuridad y el retardo de crecimiento fetal intrauterino asociado a este desorden incrementan la mortalidad perinatal” (2).

La presente investigación se desarrolló en cinco capítulos:

Capítulo I: Contiene el problema de investigación; considera el planteamiento además de la formulación del problema, se incluye también la justificación y los objetivos formulados.

Capítulo II: Engloba aspectos sobre el marco teórico, en el cual se hace referencias a los antecedentes de la investigación, igualmente se ha incluido la aspectos teóricos relevantes al tema de investigación.

Capítulo III: Consta la información sobre las variables de estudio y la formulación de la hipótesis.

Capítulo IV La metodología de la investigación incluye definiciones sobre el tipo, nivel, así como también el método y diseño de investigación, se ha considerado igualmente las técnicas de recolección de datos y el procesamiento seguido para la presentación de la información.

Capítulo V: Se incluye información sobre los resultados obtenidos, donde se detalla descripciones sobre el análisis de la información, se adjunta la prueba de hipótesis al igual que la discusión respectiva de resultados.

Para finalizar con la presentación del informe, se incluyen tanto las conclusiones como las recomendaciones que surgen de esta investigación; así mismo las referencias bibliográficas que fueron usadas en la realización del presente trabajo de investigación.

La autora

CONTENIDO GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
INTRODUCCION.....	IV
CONTENIDO GENERAL	VI
CONTENIDO DE TABLAS.....	IX
CONTENIDO DE GRAFICOS.....	XI
RESUMEN.....	XIII
ABSTRACT	XIV
CAPITULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	15
1.2. Delimitación del problema.....	17
1.3. Formulación del problema	17
1.4. Justificación	18
1.5. Objetivos.....	19
CAPITULO II MARCO TEÓRICO.....	20
2.1. Antecedentes	20
2.2. Bases teóricas.....	25
2.3. Marco conceptual:.....	41
CAPITULO III HIPÓTESIS	42
3.1. Hipótesis	42
3.2. Variable.....	42
CAPITULO IV METODOLOGIA	44
4.1. Método de investigación.....	44
4.2. Tipo de investigación.....	44

4.3. Nivel de investigación	44
4.4. Diseño de investigación	44
4.5. Población y muestra.....	44
4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	46
4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	47
4.8. Aspectos éticos de la investigación	47
CAPITULO V RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	48
DISCUSIÓN DE RESULTADOS	67
CONCLUSIONES.....	69
RECOMENDACIONES	70
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	71
ANEXOS.....	75

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1: Factores predisponentes de preeclampsia en las gestantes del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, en un periodo de octubre a marzo-2019.	48
Tabla 2: Edad de gestantes con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, en un periodo de octubre a marzo-2019.	50
Tabla 3: Grado de instrucción de gestantes con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, en un periodo de octubre a marzo-2019.	51
Tabla 4: Estado civil de gestantes con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, en un periodo de octubre a marzo-2019.	52
Tabla 5: Procedencia de gestantes con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil, en un periodo de octubre a marzo-2019.	53
Tabla 6: Número de gestaciones anteriores con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, en un periodo de octubre a marzo-2019.	54
Tabla 7: Periodo intergenésico de gestaciones anteriores con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, en un periodo de octubre a marzo-2019.	55
Tabla 8: Atención prenatal de gestantes con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, en un periodo de octubre a marzo-2019.	56
Tabla 9: Primipaternidad de parejas de gestantes con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, en un periodo de octubre a marzo-2019.	57
Tabla 10: Consumo de drogas de gestantes con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, en un periodo de octubre a marzo-2019.	58

Tabla 11: Incremento de peso en relación al IMC en gestantes con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, en un periodo de octubre – marzo 2019.	59
Tabla 12: Dx de dislipidemia en gestantes con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, en un periodo de octubre a marzo-2019.	60
Tabla 13: Embarazo múltiple en gestantes con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, en un periodo de octubre a marzo-2019.	61
Tabla 14: Antecedentes familiares de preeclampsia en gestantes con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, en un periodo de octubre a marzo-2019.	62
Tabla 15: Antecedentes familiares de Hipertensión arterial en gestantes con preeclampsia en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, en un periodo de octubre a marzo-2019.	63
Tabla 16: Diabetes en gestantes con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, en un periodo de octubre a marzo-2019.	64

CONTENIDO DE FIGURAS

Figuras 1: Factores que predisponen la preeclampsia en las gestantes del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo- 2019.....	49
Figuras 2: Edad de Gestantes con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo- 2019.....	50
Figuras 3: Grado de instrucción de gestantes con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo- 2019.....	51
Figuras 4: Estado civil de gestantes con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo- 2019	52
Figuras 5: Procedencia de gestantes con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo- 2019	53
Figuras 6: Número de gestaciones anteriores de gestantes con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo- 2019.....	54
Figuras 7: Periodo intergenésico de gestaciones anteriores de gestantes con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo- 2019	55
Figuras 8: Atención prenatal de gestantes con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo- 2019	56
Figuras 9: Primipaternidad de parejas de gestantes con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo- 2019.....	57
Figuras 10: Consumo de drogas de gestantes con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo- 2019	58
Figuras 11: Incremento de peso en relacion al IMC en gestantes con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo- 2019	59
Figuras 12: Dx de dislipidemia en gestantes con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo- 2019.....	60

Figuras 13: Embarazo múltiple en gestantes con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo- 2019.....	61
Figuras 14: Antecedentes familiares de preeclamsia en gestantes con preeclampsia en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo- 2019	62
Figuras 15: Antecedentes familiares de Hipertensión arterial en gestantes con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo-2019.....	66
Figuras 16: Diabetes en gestantes con preeclampsia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo- 2019	63

RESUMEN

La presente investigación titulada: Factores predisponentes de preeclampsia en gestantes en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen de Huancayo- 2019; se realizó con el objetivo de: Determinar los factores predisponentes de la preeclampsia en gestantes el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo- 2019.

Metodología: método científico; tipo observacional, retrospectivo, transversal y nivel descriptivo simple, diseño no experimental al detallar los factores sociales, obstétricos y patológicos predisponentes que conllevan a la preeclampsia en una muestra de 91 gestantes, se usó el programa SPSS versión 20 con el cual se procesó los datos, arribando a los siguientes resultados: Entre los factores sociales predisponentes se tienen: la edad de 19-35 (65.93%), multigestas (60.44%), los factores obstétricos, el periodo intergenésico largo (54.95%), las atenciones prenatales menor a 6 controles (43.96%) y mayores a 6 controles prenatales (45.05%). Entre los factores patológicos predisponentes se tiene: sobre peso (32.96%), obesidad (37.36%). De la investigación se concluye que: El factor predisponente de la preeclampsia es el factor obstétrico en las gestantes del Hospital Regional Docente Materno Infantil el Carmen de Huancayo- 2019.

Palabras claves: Preeclampsia, factores sociales, factores obstétricos, factores patológicos.

ABSTRACT

The present research entitled: Predisposing factors of preeclampsia in pregnant women in the El Maternal and Infant Regional Teaching Hospital of El Carmen de Huancayo- 2019; It was carried out with the objective: To determine the predisposing factors of preeclampsia in pregnant women, “El Carmen Maternal and Infant Regional Teaching Hospital, Huancayo- 2019.

Methodology: scientific method; Observational, retrospective, cross-sectional and basic descriptive level, non-experimental design detailing the predisposing social, obstetric and pathological factors that lead to preeclampsia in a sample of 91 pregnant women, the SPSS version 20 program was used with which the data was processed , reaching the following results: Among the predisposing social factors are: the age of 19-35 (65.93%), multigests (60.44%), obstetric factors, the long intergenic period (54.95%), prenatal care less than 6 controls (43.96%) and greater than 6 prenatal controls (45.05%). Among the predisposing pathological factors are: overweight (32.96%), obesity (37.36%). The investigation concludes that: The predisposing factor of preclamsia is the obstetric factor in pregnant women of the El Carmen Maternal and Infant Regional Teaching Hospital in Huancayo- 2019.

Keywords: Preeclampsia, social factors, obstetric factors, pathological factors.

CAPITULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

La preeclampsia es un problema de salud muy antiguo y a la fecha se desconoce la etiología, a pesar de los estudios aún no se ha encontrado con exactitud una posible solución; y las posibles causas se toma los antecedentes maternos de preeclampsia, que son lo más indicado.

La OMS indica que los esfuerzos realizados por los diferentes estados han hecho que la proporción de la mortalidad materna haya descendido 37 puntos porcentuales desde 2000. Sin embargo, en 2015, murieron 303.000 mujeres en todo el mundo debido a complicaciones durante el embarazo o el parto, causas que en su mayoría son prevenibles, donde la mayoría de muertes se produce en países en desarrollo sobre todo en zonas rurales y en las comunidades más pobres (3).

Sabemos que la preeclampsia constituye una enfermedad propia del embarazo, parto y puerperio, caracterizada por hipertensión arterial, proteinuria, escotomas, tinnitus y algunas veces edemas y su directa asociación a morbilidad y mortalidad materna y perinatal (4). Esta es una enfermedad de carácter progresivo e irreversible que afecta a múltiples órganos y considerada la principal causa de complicaciones del embarazo, nacimientos prematuros, y muertes maternas y perinatales (5).

En el Boletín Epidemiológico se analizan las principales causas de muerte materna, entre las observaciones realizadas están las enfermedades hipertensivas del embarazo representan el 31.5 %, siendo la preeclampsia severa la patología con mayor número de casos. La sepsis representa el 21.5 %. Y la preeclampsia 12.7 % que es motivo de esta investigación (6).

En Perú, la incidencia de preeclampsia fluctúa entre el 10% y el 15% en la población de gestantes. La incidencia es mayor en la costa que en la sierra, pero la mortalidad materna por esta causa es mayor en la sierra (7).

Además, en ese periodo en el Perú, se ha tenido una reducción del número de muertes maternas de más de 1 400 cada año en la década de los 90 a menos de 400 al año, de acuerdo al último reporte de la Dirección General de Epidemiología (DGE) del Ministerio de Salud (MINSA) del Perú donde se registra que el año 2017 ocurrieron 235 muertes maternas en todo el país y 155 muerte materna directa, es decir por causas obstétricas, entre ellas se considera la preeclampsia (8).

Según Altamirano, la preeclampsia en el Perú llega a complicar de 3 a 22% de los embarazos siendo la segunda causa de muertes maternas con 32% por lo que su incidencia fluctúa entre 10 y 15% en la población hospitalaria (5).

Un estudio que se realizó en el Hospital Daniel Alcides Carrión (HNDAC) entre los meses de abril y junio del 2010, donde las variables que se investigó fueron si hubo antecedente de violencia física, no planificación del embarazo, primigravidad, antecedente de preeclampsia previo e Índice de masa corporal alto ,la muestra fue de 50 gestantes con preeclampsia y 38 que no padecían esta enfermedad donde los resultados fueron que la relación con la primigravidad, el antecedente previo de preeclampsia y el IMC alto fueron estadísticamente significativos a diferencia de las otras variables antecedente de violencia física y no planificación del embarazo que no fueron estadísticamente significativas (9).

Para Guevara la presencia de preeclampsia se presenta debido a factores hereditarios y adquiridos, familiares, ambientales, inmunológicos e individuales parecen interactuar de diversas maneras para que aparezca la preeclampsia. Esta entidad se presenta en el 5-10 % de todos los embarazos y es más bien una enfermedad de primigestas (85 %), la padecen del 14,5 al 20 % de las pacientes con embarazo múltiple y el 25 % de las mujeres con hipertensión crónica (5).

En el Hospital El Carmen, ubicado en la ciudad de Huancayo del departamento de Junín, se pretende realizar el estudio, cuyo propósito es conocer los factores predisponentes de la preeclampsia en gestantes que acuden a su asistencia, teniéndose en cuenta que, a nivel de la región en el año 2017 en Junín, ocurrieron 7 muertes maternas por preeclampsia. Autores como Calderón y otros señalan como factores predisponentes de la preeclampsia a los factores sociales: edad materna, grado de instrucción, estado civil, procedencia y los factores obstétricos: número de gestaciones, control prenatal, primipaternidad, consumo de drogas y los factores patológicos: enfermedad hipertensiva, obesidad, diagnóstico

de dislipidemia, embarazo gemelar, historia personal de preeclampsia, historia familiar de preeclampsia.

De no considerar los cuidados necesarios al final las consecuencias para la gestante y su producto terminarán en riesgo siendo algunas de las consecuencias, el recién nacido para edad gestacional incompleta, parto pre término o el parto culminaría muchas veces en cesárea para salvaguardar la vida del feto. A pesar de la elevada incidencia, significativa morbilidad y causa frecuente de mortalidad materna y perinatal en nuestra población local por preeclampsia se carece de estudio significativo sobre los factores predisponentes a esta patología (7).

La presente investigación permitió conocer los factores predisponentes de la preeclampsia y de esta manera identificar a estos factores antes que se produzca la patología y con los resultados arribados el personal de salud pueda proponer nuevas estrategias para contribuir a la disminución de estos altos índices de preeclampsia.

1.2. Delimitación del problema

La presente investigación estudió los factores predisponentes de la preeclampsia en las gestantes, entre ellos los factores sociales, factores obstétricos y patológicos. El grupo de estudio son gestantes con diagnóstico de preeclampsia, que hayan sido atendidas en los consultorios de obstetricia del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen ubicada en la provincia de Huancayo, región Junín. La investigación se realizó durante 6 meses.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

1. ¿Qué factores son predisponentes de la preeclampsia en las gestantes del Hospital Regional Docentes Materno Infantil el Carmen de Huancayo – 2019?

1.3.2. Problemas específicos

1. ¿Qué factores sociales son predisponentes de la preeclampsia en las gestantes del Hospital Regional Docentes Materno Infantil el Carmen de Huancayo – 2019?
2. ¿Qué factores obstétricos son predisponentes de la preeclampsia en las gestantes del Hospital Regional Docentes Materno Infantil el Carmen de Huancayo – 2019?
3. ¿Qué factores patológicos son predisponentes de la preeclampsia en las gestantes del Hospital Regional Docentes Materno Infantil el Carmen de Huancayo – 2019?

1.4. Justificación

1.4.1. Justificación social

La preeclampsia se considera como una complicación que se presenta con mayor frecuencia y de consecuencias durante el embarazo; esto lo convierte en un problema de salud pública. Considerando que existe peligro latente durante todo el embarazo, parto y puerperio y que la preeclampsia puede generar complicaciones graves y conllevar a la mortalidad. Esta investigación se justifica en la importancia de identificar los factores que predisponen la preeclampsia en las gestantes, esto permite generar alternativas de prevención durante la atención, al lograr identificar el factor que la está predisponiendo, de este modo mejorar los marcadores clínicos oportunamente y de esta manera evitar las graves consecuencias que genera esta enfermedad en las gestantes.

1.4.2. Justificación teórica

Con la presente investigación logramos identificar los factores predisponentes sociales, obstétricos y patológicos, que coadyuvara a incrementar los conocimientos ya preexistentes o a llenar algún vacío teórico y posteriormente al diagnóstico precoz y oportuno de la preeclampsia.

1.4.3. Justificación metodológica

La justificación metodológica se sustenta en la elaboración de un instrumento validado. Este instrumento y los resultados de la investigación pueden servir a futuro para realizar otras investigaciones

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo general

Determinar los factores predisponentes de la preeclampsia en gestantes del Hospital Regional Docente Materno Infantil el Carmen de Huancayo – 2019.

1.5.2. Objetivos específicos

1. Identificar los factores sociales predisponentes de la preeclampsia en gestantes del Hospital Regional Docente Materno Infantil el Carmen de Huancayo – 2019.
2. Determinar los factores obstétricos predisponentes de la preeclampsia en gestantes del Hospital Regional Docente Materno Infantil el Carmen de Huancayo – 2019.
3. Establecer los factores patológicos predisponentes de la preeclampsia en gestantes del Hospital Regional Docente Materno Infantil el Carmen de Huancayo – 2019.

CAPITULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Matías, R. (10) En su Investigación, tuvo como objetivo Determinar la incidencia de preeclampsia en el grupo de estudio, identificar principales factores predisponentes asociados y las consecuencias maternas fetales. Metodología Descriptiva, no experimental retrospectiva. Con una muestra fue de 181 casos. Se concluye que la preeclampsia en pacientes de 13 a 20 años ocupa una baja incidencia en relación con las mayores de 20 años, factores predisponentes para desencadenarla como la etnia mestiza, primigravidez y deficientes controles prenatales. Además, los neonatos nacieron pequeños para la edad gestacional y depresión neonatal. Igualmente, el 90% de los casos terminaron su embarazo por cesárea a causa de ésta patología.

Valdés, M. y Hernández, J. (11) Tuvo como objetivo principal: Identificar los factores de riesgo asociados a la preeclampsia- Cuba 2014, Hospital Militar Central Dr. Luis Díaz Soto entre enero de 2012 y diciembre de 2013. Metodología: analítico, observacional, retrospectivo. Se conformó la muestra con 128 pacientes. Los resultados indican que los factores que influyeron en la preeclampsia fueron la edad materna de 35 años o más, el sobrepeso materno al inicio de la gestación, la nuliparidad y el antecedente familiar de madre con preeclampsia o hermana. No influyeron las afecciones propias de la gestación, ni la ganancia global de peso, ni los antecedentes obstétricos desfavorables.

Huerta, L. (12) En su investigación, tuvo como objetivo: Determinar la presencia de preeclampsia en mujeres con 28-32 semanas en primer nivel de atención. Metodología: Estudio Prospectivo, longitudinal, observacional, analítico, de 179 mujeres con embarazo de 28-32 semanas

con control prenatal (CP). Sin antecedentes de Hipertensión o alguna otra patología agregada a embarazo. Resultados: dando seguimiento con base en la fecha probable de parto, se localizaron a las pacientes, identificando a quienes desarrollaron preeclampsia. Conclusiones: La S y E de la PG en esta población, es diferente a lo encontrado en estudios previos, el VPP es bajo comparado con lo reportado por la literatura y el VPN es similar a lo reportado. La Implementación de la PG, es útil para activar sistemas de control eficaces en la prevención y diagnóstico oportuno de preeclampsia en CP.

Caiza, S. (13) Tuvo como objetivo: Identificar las complicaciones Clínicas Materno-fetales asociados a la preeclampsia en pacientes atendidas en el Hospital José María Velasco Ibarra, Ecuador-2014. Metodología: incluye la localización y temporalización, criterios de inclusión y exclusión, las variables, y operacionalización. Conclusiones: La incidencia de preeclampsia durante el periodo de investigación fueron 62 casos, de los que correspondieron un 14% de eventos obstétricos atendidos, en las características gineco-obstétricas concluye que se da la preeclampsia en pacientes múltipara (66%); se dio terminación de embarazo al 55% de las pacientes”.

Melgar, M. (14) Tuvo como objetivo: Analizar los factores de riesgo maternos asociados con el diagnóstico de preeclampsia en pacientes de 10 a 54 años ingresadas en los servicios de Gineco-Obstetricia de los hospitales: General San Juan de Dios, Roosevelt Guatemala, año 2014. Conclusiones: Existe relación estadística entre preeclampsia y los factores de riesgo: edad materna y antecedente personal de preeclampsia; y se rechaza la hipótesis alterna en los factores de riesgo: paridad, procedencia, control prenatal, y periodo intergenésico.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Cartagena P. (15) Tuvo como objetivo: Identificar los factores de riesgo más frecuentes de la preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Pucallpa 2017. Metodología: El estudio diseño no experimental, descriptivo retrospectivo, constituida por 436 historias clínicas gineco-obstétricas de gestantes con diagnóstico de preeclampsia. El resultado fue: El 100% de gestantes presentaron factor de riesgo

preconcepcional y el 72% factor de riesgo concepcional. Dentro de los factores de riesgo preconceptionales sobresale con 62% las multigestas, con 43% los antecedentes familiares de preeclampsia y el 34% la edad 5 de 20 años; en los factores de riesgo conceptionales destaca con 49% el control prenatal deficiente y con 45% las infecciones urinarias. Conclusiones: entre los factores de riesgo para la preeclampsia en las gestantes destacan los factores preconceptionales que mayormente se encuentran presentes en todas las gestantes, ya que los riesgos más predominantes a desarrollar preeclampsia se dan antes de la gestación y no durante ella.

Cabello, S. (16) Tuvo como objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a preeclampsia severa en el Hospital Amazónico 2016. Metodología: descriptivo, retrospectivo, transversal, de diseño epidemiológico; la muestra estuvo conformada por 326 casos. Resultados: Factores sociodemográficos (edad entre 20 a 34 años, 54%; estado civil conviviente 84%; grado de instrucción, secundaria incompleta 31%, ocupación, ama de casa, 90%; residencia rural 85% y un 62% con obesidad). Factores obstétricos: embarazo único fueron, 98%; nuliparidad, 41%; periodo intergenésico largo 42%; con atención materno perinatal, 97%; más de 6 atenciones, 48%, inicio de controles en el primer trimestre, 50%; edad gestacional para el parto, 37 a 41 semanas de gestación 60%. No se encontraron gestantes con antecedentes obstétricos, personales, ni familiares de enfermedades hipertensivas. La culminación de parto más frecuente fue cesárea de emergencia (80%). Concluyendo que los factores de riesgo asociados a preeclampsia severa fueron: procedencia de zona rural, grado de instrucción secundaria, la obesidad, la nuliparidad y el periodo intergenésico largo.

Barzola, F. (17) En su investigación realizada en Ucayali 2015, el objetivo fue: Determinar los factores que predisponen la preeclampsia severa en pacientes atendidas en el Hospital Amazónico-Ucayali. Enero a diciembre del 2015. Metodología: retrospectivo, transversal y analítico; con un diseño caso control; Concluyendo que los antecedentes de preeclampsia como la edad materna mayor de 35 años, la obesidad, el embarazo con nuevo compañero sexual, el embarazo gemelar y los

cuidados prenatales deficientes son factores predisponentes para la preeclampsia severa.

Bravo, E. (18) En su investigación realizada en Lima 2015. Con el objetivo: Determinar los factores predictores para el desarrollo de preeclampsia, Hospital Sergio Bernales año 2012. Metodología: observacional. Se trabajó con una población de 135 casos y 135 controles. Resultado: perfil sociodemográfico de los 270 pacientes con preeclampsia fueron la mayoría entre los 19 a 34 años (65.6%). El (75.2%) de las pacientes eran convivientes con educación secundaria (54.8%). Conclusiones: nuliparidad, antecedentes personales de preeclampsia, hipertensión arterial crónica, trastorno hipertensivo en la gestación antes de las 20 semanas y consumo de sustancias nocivas.

Cuenca, F. (18) El objetivo fue: Determinar los factores de riesgo que influyen en preeclampsia ocurridas en el Hospital San Juan de Lurigancho 2015. Se revisaron 134 historias clínicas con diagnóstico de preeclampsia. Resultados: adolescentes el 11.2% y añosas 14.9%; convivientes 79.9%; secundaria completa 50.7%, preeclampsia leve en 22.4 % y severa 77.6 %. Las gestantes que presentaron preeclampsia severa: Sin control prenatal en 17.3% e inadecuado en 30.8%; obesidad (24%); primiparidad 38.5%; periodo intergenésico prolongado 19.2 %; las que culminaron su parto por vía vaginal 16.3% y cesárea 83.7 %. Conclusión: Los factores de riesgo que influyeron en preeclampsia fueron edades extremas de la vida, grado de instrucción secundaria, estado civil conviviente, inadecuado control prenatal, obesidad, primiparidad y periodo intergenésico prolongado.

2.1.3. Antecedentes locales:

Vila, P. (18) Tuvo como objetivo: Determinar qué factores de riesgo están asociados al desarrollo de preeclampsia en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen –Huancayo 2019. Metodología: observacional, transversal, analítico, de análisis retrospectivo y enfoque cuantitativo. Muestra un total de 107 casos, y se revisaron otras 99 historias clínicas de enero 2016 a marzo 2017. Resultados: El factor de riesgo más frecuente fue el antecedente de tabaquismo que se asoció a un (OR:6.06) de desarrollar preeclampsia. mostrando una asociación

significativa ($p= 0.012$). Conclusión: El hábito de fumar se asoció con un mayor riesgo de desarrollar preeclampsia.

Romo, F. (19) Tuvo como objetivo; Determinar las características clínicas y epidemiológicas de la preeclampsia en el HNRPP – 2017. Materiales y método: Estudio tipo retrospectivo, transversal, descriptivo; realizado del 2015-2016. Se revisó 140 historias clínicas con diagnóstico de preeclampsia. Resultados: Se observó que el mayor porcentaje de edad estuvo comprendido entre los 19 y 34 años (53,57%). Las más afectadas fueron las nulíparas (57,86%), 08 casos tenían antecedentes familiares de hipertensión arterial (5,8%) y 08 pacientes presentaron antecedentes personales de preeclampsia (2,8%). Conclusiones: La mayoría de pacientes con preeclampsia, se consideraron dentro de los rangos normales y/o adecuados de las variables investigadas (edad, edad gestacional, paridad, número de atenciones prenatales, etc.); la cefalea fue el síntoma premonitorio predominante, el control de la presión arterial es fundamental en el manejo, solo se encontró un bajo porcentaje de preeclampsia recurrente en embarazos futuros.

Ñaupari, S. (19) Tuvo como objetivo: Identificar los principales factores de riesgo asociado al desarrollo de preeclampsia en el Hospital El Carmen – Huancayo 2015. Metodología: observacional, retrospectivo, descriptivo, transversal. Se estudiaron un total de 185 casos. Resultados: Representando una incidencia del 4.52% de preeclampsia (preeclampsia leve el 74.05% y preeclampsia severa el 25.94%), de ellos con factores de riesgo analizados fueron: edad materna mayor a 35 años; primigravidez, deficientes controles prenatales; estado civil soltera. Con menor frecuencia: antecedentes personales y familiares de preeclampsia; edad gestacional. Ninguna relación: nivel de educación; procedencia y lugar de nacimiento. El 80.5% de los casos terminaron su embarazo por cesárea. Conclusiones: La preeclampsia tiene como principales factores de riesgo biológicos: edad materna mayor a 35 años y la primigravidez; factores de riesgo ambientales.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Preeclampsia

La preeclampsia es un síndrome específico del embarazo caracterizado por perfusión orgánica reducida secundaria a vaso espasmo y activación endotelial. Es un trastorno que se caracteriza por la elevación de la presión arterial durante el embarazo, lo cual puede traer complicaciones que pueden afectar tanto al feto como a la madre. La preeclampsia es un conjunto de signos y síntomas exclusivo de la gestación, aparece a partir de la semana veinte de embarazo, durante el parto o hasta las seis semanas postparto. Esta patología se caracteriza por una placenta anormal y disminución de la perfusión sistémica (20).

2.2.1.1. Etiología de la preeclampsia

Según Pacheco (21) la pre-eclampsia está causada por mediadores de inflamación o toxinas que secreta la placenta y que actúan en el endotelio vascular y en otros casos es causado por una placenta de implantación poco profunda, que se torna hipoxia, ocasionando una reacción inmune caracterizada por la secreción aumentada de mediadores de la inflamación desde la placenta y que actúan sobre el endotelio vascular.

Así mismo, en algunos casos de preeclampsia, la madre carece de receptores para las proteínas que la placenta usa para inhibir la respuesta del sistema inmune materno en su entorno, donde los fetos corren el riesgo de ser prematuros. Los factores, nivel económico, estado psicosocial y nutricional y factores ambientales específicos, resultan sensibles a las alteraciones moleculares que causan la preeclampsia. (21)

2.2.1.2. Epidemiología de la preeclampsia

Es la segunda causa de muerte materna en el Perú. Origina hasta el 10% de muertes perinatales y el 15% de cesáreas. La preeclampsia es la complicación materna que causa mayor morbilidad y mortalidad materna y perinatal en el INMP; y en el país representa la segunda causa de muerte materna. Además, la preeclampsia es la principal causa por la cual se debe interrumpir

un embarazo de manera prematura en el INMP, condicionando gran morbilidad neonatal, estancia hospitalaria y costos elevados para la familia y la institución(21).

2.2.1.3. Fisiopatología de la preeclampsia

La preeclampsia se caracteriza por la presencia de hipertensión arterial y proteinuria. Siendo secundaria a una anomalía en la invasión de las arterias espirales uterinas por las células citotrofoblásticas extravelosas (CTEV), asociada a alteraciones locales del tono vascular, del balance inmunológico y del estado inflamatorio, algunas veces con predisposición genética. La preeclampsia es una enfermedad temprana del embarazo, considerada como una forma de aborto espontáneo incompleto, pero que se expresa tarde en el embarazo (21).

Por lo que, el factor de inicio de preeclampsia sería la reducción de la perfusión uteroplacentaria, como resultado de la invasión anormal de las arteriolas espirales por el citotrofoblasto, además el endotelio, está involucrado en la patogénesis de la preeclampsia. En la preeclampsia, la resistencia decidual, más poderosa que la invasión trofoblástica, previene a las CTEV de alcanzar las arterias espirales. Las placentas de mujeres con preeclampsia expresan menores niveles de metaloproteinasa de la matriz (MMP)-9, antígeno linfocítico humano (HLA)- G, lactógeno placentario (HPL) y a1b1, que aquellas mujeres con embarazos normales; los niveles de integrina se mantienen estables y la a1b1 aumenta. Un hallazgo relacionado es la mayor frecuencia de preeclampsia y RCIU en nulíparas (75% de los casos); esto puede asociarse con el hecho de que las arterias colonizadas en un primer embarazo pueden ser invadidas más fácilmente en embarazos subsiguientes. El rol de las células asesinas naturales deciduales (NK) puede explicar por qué se facilita una invasión subsiguiente; se puede pensar en una memoria endometrial de los anticuerpos paternos. La preeclampsia ocurre de manera similar en nulíparas y multíparas que han cambiado de pareja (3,2 y 3%), pero es menor en multíparas con la misma pareja (1,9%). Además, hay que considerar

a la preeclampsia como una enfermedad más de primipaterinidad que de primigravidez” (22).

En la preeclampsia, la segunda invasión trofoblástica no ocurre o es incompleta, debido a la falta de ‘tapones’ intravasculares. Esto se expresa por la persistencia de vasoconstricción uterina. El ingreso de sangre a los espacios intervelllosos es menor. La consecuencia es la hipoxia, con aumento de la peroxidación lipídica y de la relación tromboxano A₂/prostaciclina (TXA₂/PGI₂), lo cual acentúa la vasoconstricción y la agregación de plaquetas, condicionando la RCIU. Frecuentemente, se encuentra trombosis y depósitos de fibrina diseminados en la placenta, en esta enfermedad. Además, la hipoxia aumenta la producción de endotelina (ET)-1 y disminuye la de óxido nítrico (NO) (22).

La ausencia de tapones intravasculares en la preeclampsia explica el por qué la PO₂ en las arterias espirales deciduales es menor que la que se observa en presencia de estos tapones; esto resulta en mayor peroxidación lipídica y menor relación PGI₂/TXA₂, con vasoconstricción y agregación plaquetaria. La disminución de PO₂ también ocasiona el aumento de ET-1 y, en combinación con la disminución de las fuerzas mecánicas en la pared vascular, una disminución en NO en las arterias espirales del miometrio y la decidua. El efecto estimulante de ET-1 en la liberación de NO parcialmente compensa esta disminución de NO. Además, la ausencia de tapones (que resulta en presión alta relativa en las lagunas sanguíneas) es responsable del aumento en la tasa de abortos espontáneos y la falla en prosperar del feto observada en pacientes con riesgo de desarrollar preeclampsia(23).

Por ello, la preeclampsia se caracteriza por aumento en la resistencia vascular sistémica, presencia de reactividad vascular y modificación en la distribución del flujo sanguíneo en la pelvis, que conlleva al inicio de la hipertensión, esto sugiere una falla en la regulación de los factores vasomotores normales del embarazo. (24)

Finalmente, la hipoxia crónica puede inducir la transcripción de algunos genes, como el de ET-1 (vasoconstrictor), de la enzima

convertidora de angiotensina (hipertensora), del activador del plasminógeno (que estimula la formación de TGF- β activa, que inhibe la invasión de CTEV) y de la ciclooxigenasa-1 (COX-1, una enzima comprometida en la producción de prostaglandinas). El trofoblasto extraveloso invade los tejidos uterinos maternos, contactando directamente las células estromales con las células inmunes maternas. Un grupo de dicho trofoblasto extraveloso, el trofoblasto endovascular, es el que inicialmente ocluye el lumen de las arterias espirales ('tapones') y se pone en contacto directo con la sangre materna. Se conoce que, es importante la apoptosis de ambos tipos de trofoblasto para la función normal del trofoblasto. Finalmente, en la preeclampsia o RCIU, hay alteración de la regulación de la apoptosis en el trofoblasto viloso y/o extraviloso, que resulta en alteración de la invasión y/o derrame del trofoblasto en la circulación materna (25).

2.2.1.4. Clasificación de la preeclampsia

Según MINSA, la preeclampsia se clasifica en leve y severa. No existe la preeclampsia moderada.

A) Preeclampsia Leve

Es un desorden hipertensivo de la gestación asociado a proteinuria, edema y, en algunas ocasiones, a anormalidades de las pruebas funcionales de la coagulación y/o hepáticas y se presenta después de las veinte semanas de gestación, pero con más frecuencia al final de la misma. Está caracterizada por presión arterial de $\geq 140/90$ mmHg, en dos ocasiones separadas con intervalos de cuatro horas, con proteinuria igual o superior a 300 mg en 24 horas y menor a 5g en 24 horas (26).

B) Preeclampsia Severa

Se caracteriza por los mismos signos y síntomas de la preeclampsia leve, sin embargo, en este caso la presión arterial es mayor a 160/110 mmHg, con proteinuria en orina mayor a 5g en 24 horas acompañado de edema masivo, el cual puede comprender la cara, extremidades, pared abdominal y región sacra, hasta puede llegar a ascitis o anasarca (26).

2.2.1.5. Cuadro clínico de la preeclampsia en general

Presión arterial:

Elevación de la presión arterial sistólica ≥ 30 mmHg, o de la diastólica ≥ 15 mmHg, con respecto a las presiones basales encontradas en su atención prenatal(27).

Edemas:

En los miembros inferiores (por encima del 1/3 inferior), de mano, de cara, o generalizado(27).

Dolor en el hipocondrio derecho:

Esto puede generarse por un edema hepático o hemorragia, se encuentra con frecuencia en epigastrio e hipocondrio derecho(27).

Incremento súbito de peso:

Un aumento de dos libras puede indicar preeclampsia. Este aumento repentino de peso puede ser ocasionado debido a vasos sanguíneos dañados que provocan que se vierta más agua en el cuerpo y que esta permanezca en los tejidos en lugar de ser filtrada por los riñones para su excretada (27).

Náuseas, vómitos:

Cuando aparecen repentinamente durante la segunda mitad del embarazo. Puede ser síntomas de preeclampsia (27).

Alteraciones visuales:

Estas son producidas al sufrir vasoconstricción de vasos y edema de la retina, y como consecuencia provoca trastornos visuales, desprendimiento de retina y ceguera cortical(27).

Proteinuria:

Ocurre cuando las proteínas salen de la sangre y se vierten en la orina(27).

2.2.1.6. Diagnóstico de preeclampsia

Se necesita una historia clínica detallada para detectar oportunamente la patología. En la anamnesis recoger datos de antecedentes familiares, de la presión arterial en los embarazos anteriores si los hubiera, y en caso de existir HTA en ellos precisar la fecha del embarazo en la que se presentó. En el examen físico se valorará el compromiso de conciencia, la presencia de 3 o 4 ruidos

que expresen insuficiencia cardíaca, la presencia de edemas en cara, manos y región lumbosacra. También es imprescindible examinar el fondo de ojo donde se puede observar vasoconstricción arteriola y el incremento de brillo de la retina en aquellas mujeres hipertensas, así como es importante determinar el peso corporal de cada paciente. Se debe registrar la presión arterial en cada control prenatal, conocer la presión preconcepcional y compararla con las elevaciones en las consultas subsecuentes, de esta manera se diagnosticará oportunamente y se aplicará el tratamiento específico. En el momento de medir las cifras tensionales es necesario evitar estímulos capaces de elevar la T.A como tensión, frío, ejercicio, dolor, vejiga llena, etc. Es necesario evaluar el estado fetal, su vitalidad y crecimiento, mediante un buen examen obstétrico(28).

Se inicia con la Hipertensión de reciente comienzo (tensión arterial $> 140/90$ mm Hg) más una proteinuria inexplicable de comienzo reciente (> 300 mg/24 h después de las 20 semanas o índice proteinuria/creatininuria $\geq 0,3$) (28).

El diagnóstico de la preeclampsia se presume por los síntomas y la presencia de hipertensión, definida como una tensión arterial sistólica de > 140 mm Hg o diastólica de > 90 mm Hg. Excepto en las emergencias, la hipertensión debe ser documentada en > 2 mediciones tomadas con al menos 4 horas de diferencia. La excreción de proteínas en la orina se mide en una recolección de 24 h (28).

La proteinuria se define como > 300 mg/24 hrs. Alternativamente, la proteinuria se diagnostica basándose en cociente proteína: creatinina $\geq 0,3$ o una lectura en tira reactiva de 1+; la prueba con tira reactiva solo se utiliza cuando otros métodos cuantitativos no están disponibles. La ausencia de proteinuria en pruebas menos precisas (p. ej., pruebas de orina con tira reactiva, análisis de orina de rutina) no descarta la preeclampsia (28).

2.2.1.7. Exámenes complementarios para el diagnóstico de preeclampsia

Evaluación materna: Es importante para valorar los órganos que pueden estar afectados por la preeclampsia, solicitando pruebas de laboratorio para evaluar los siguientes sistemas (29)

Hematológico: Se comprueba mediante el hematócrito la presencia de una hemoconcentración, debido a que hay desplazamiento de líquido intravascular al extravascular (30).

Renal: Mediante el estudio citoquímico de orina se puede valorar la presencia de proteinuria que compromete la unidad renal. Se analiza en muestra de 24 horas. La función renal se debe evaluar mediante el cléarance de creatinina, ya que la uremia, el nitrógeno ureico y creatinina sérica pueden elevarse de manera discreta (30).

Cardiovascular: En casos complicados se requiere de un electrocardiograma (30).

Coagulación sanguínea: Evaluar el fibrinógeno, el tiempo parcial de tromboplastina y la protrombina para descartar una CID (Coagulación intravascular diseminada) (30).

2.2.1.8. Manejo de la preeclampsia

A) Manejo de la preeclampsia sin criterios de severidad

La preeclampsia sin criterios de severidad es aquella que solo presenta hipertensión mayor o igual a 140/90 mmHg pero menor de 160/110 mmHg, sin ninguna disfunción hematológica, renal, hepática, pulmonar o neurológica y sin signos de compromiso fetal. Se indicará reposo relativo y dieta normocalórica, normoproteica y normosódica. (31) No está indicado el uso de antihipertensivos (32). El tratamiento definitivo de la preeclampsia es culminar la gestación. Si la gestante tiene 37 semanas o más, se debe culminar la gestación por vía vaginal o por cesárea (33). Si la gestante tiene menos de 37 semanas y no hay afectación materna o fetal, se puede tener una conducta expectante, continuando con las medidas generales y una estricta vigilancia materna y fetal (34). Si a pesar del manejo no se controla la hipertensión arterial o la enfermedad progresa a preeclampsia severa, o existe

pródromos de eclampsia o signos de sufrimiento fetal, de disfunción hematológica, renal, hepática, pulmonar o neurológica, se finalizará la gestación inmediatamente, independiente de la edad gestacional, por vía vaginal o por cesárea (35).

B) Manejo de la preeclampsia con criterios de severidad

La preeclampsia con criterios de severidad evoluciona hacia complicaciones graves como edema agudo de pulmón, falla renal, encefalopatía hipertensiva con hemorragia cerebral, desprendimiento de retina, desprendimiento prematuro de placenta, hematoma subcapsular hepático o rotura hepática, síndrome HELLP, que pueden llevar a la muerte de la gestante y del feto o recién nacido. Por lo tanto, el manejo debe ser oportuno, multidisciplinario y efectivo. En una gestante que presenta sangrado vaginal y signos de desprendimiento prematuro de placenta, siempre sospechar en una preeclampsia como cuadro de fondo (36).

En la preeclampsia hay una contracción del contenido intravascular, a diferencia de la hipervolemia usual de la gestante; hay tendencia a oliguria por falta de fluidos, a pesar del edema. Deberá asegurarse una expansión adecuada del intravascular con solución salina al 9 o/oo, a razón de 50 a 60 gotas por minuto el primer litro; y, en caso de persistir la oliguria, iniciar coloides 500 mL a goteo rápido, seguido de furosemida 10 mg e.v. Administrar por lo menos tres litros de cristaloides durante las primeras 24 horas. Se controlará la diuresis con sonda de Foley y bolsa colectora; se monitorea la presión arterial, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y saturación de oxígeno cada 15 minutos. Iniciar por vía venosa una infusión de sulfato de magnesio para la prevención de convulsiones (31). La infusión se prepara combinando 5 ampollas de sulfato de magnesio al 20% (ampollas de 10 ml) con solución salina 9 o/oo 50 ml. Esta solución proporciona 1 g de sulfato de Mg por cada 10 ml, y debe administrarse 4 gramos

(40 ml) en 15 a 20 minutos por volutrol, como dosis inicial de ataque; se continuará con una infusión de 1 g por hora (10 ml por hora) y mantener la infusión por 24 horas después del parto (37). Durante la administración del sulfato de magnesio se controlará los reflejos rotulianos, la frecuencia respiratoria -que debe ser por lo menos 14 respiraciones/minuto- y la diuresis, que no debe ser menor de 25 a 30 ml/hora. Se recomienda también el control de la saturación de O₂ mediante pulsioximetría (33).

La medicación para controlar la hipertensión arterial deberá disminuirse según evolución, sobre todo después de producido el parto. El tratamiento se continuará durante 7 días (33).

En caso de gestación mayor o igual a 34 semanas o si se tiene la seguridad de madurez pulmonar fetal, se concluirá el embarazo en el menor tiempo posible, ya sea por vía vaginal o por cesárea (31).

En caso de gestaciones menores de 34 semanas sin disfunción orgánica materna y fetal, se procederá a administrar corticoides para maduración pulmonar fetal: betametasona 12 mg endovenoso cada 24 horas en 2 dosis o dexametasona 6 mg endovenoso cada 12 horas en 4 dosis. Se puede tener una conducta expectante durante 48 horas para inducir la maduración pulmonar, lo que podría mejorar el pronóstico fetal; sin embargo, hay que hacer una evaluación muy estricta de los parámetros de la función hepática, hematológica y renal materna, así como evaluar el bienestar fetal. Retrasar el término del embarazo podría significar una alta morbilidad materna y fetal (37).

En gestaciones menores de 24 semanas, la supervivencia perinatal es de 6,7%; por lo tanto, debe culminarse la gestación a la brevedad posible para evitar mayor morbilidad materna (37).

2.2.1.9. Indicaciones de finalización del embarazo, independientes de las semanas de gestación

- a. **Indicaciones maternas:** plaquetopenia menor de 100 000 o plaquetopenia progresiva, persistencia de hipertensión severa a pesar del tratamiento, signos prodrómicos de eclampsia, eclampsia, deterioro progresivo de la función renal u oligoanuria persistente, deterioro progresivo de la función hepática, hemorragia cerebral, edema pulmonar, hematoma subcapsular hepático o rotura hepática, desprendimiento prematuro de placenta, cefalea persistente o alteraciones visuales y dolor persistente en epigastrio o hipocondrio derecho (32).
- b. **Indicaciones fetales:** cuando existan signos de riesgo de pérdida del bienestar fetal demostrado en un registro cardiotocográfico patológico o un perfil biofísico menor de 4 o restricción severa del crecimiento fetal, con Doppler de arteria umbilical que muestra diástole ausente o revertida, presencia de oligohidramnios o signos de restricción del crecimiento intrauterino (30).

2.2.1.10. Complicaciones y consecuencias

- A. **Complicaciones Perinatales:** Las mujeres con preeclampsia severa son susceptibles de condicionar complicaciones perinatales graves como (38):

Edema pulmonar: El edema agudo de pulmón es una complicación rara y potencialmente fatal durante el embarazo. Es un proceso caracterizado por una acumulación excesiva de líquidos en el intersticio pulmonar y los espacios alveolares, que evita la difusión tanto de oxígeno como de dióxido de carbono. Se ha reportado que complica del 0,08 al 0,5% de los embarazos. Sin embargo, cuando el edema agudo de pulmón se presenta como un proceso comórbido de la preeclampsia, está asociado a una sustancial mortalidad perinatal (39).

Distres respiratorio: Aunque la ocurrencia de Síndrome de distress respiratorio agudo/daño pulmonar agudo

(SDRA/DPA) durante el embarazo es infrecuente, su letalidad es elevada y ha sido reportado como un factor importante en la mortalidad materna. Se caracteriza por dificultad respiratoria aguda, hipoxemia refractaria al oxígeno, disminución de la compliance pulmonar e infiltrado alveolar difuso en la radiografía de tórax. El síndrome de dificultad respiratoria aguda está caracterizado como el desarrollo de insuficiencia respiratoria aguda con una $PaO^2/FiO^2 = 300$ para daño pulmonar agudo (DPA) y $PaO^2/FiO^2 = 200$ para el síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA), infiltrados bilaterales en la radiografía de tórax y presión de oclusión de la arteria pulmonar < 18 mmHg o la ausencia de evidencia clínica de hipertensión auricular izquierda (38).

Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta: Se conoce con este nombre a un proceso caracterizado por el desprendimiento parcial o total, antes del parto, de una placenta que está insertada en su sitio normal. Si bien este hecho puede ocurrir en cualquier momento del embarazo, los desprendimientos producidos antes de las 20 semanas, por su evolución, deberán ser tratados como abortos. Los que tienen lugar después de la 20ª semana constituyen un cuadro conocido como desprendimiento prematuro de la placenta normalmente insertada (DPPN) o abruptio placentae o accidente de Baudelocque, que puede traer grandes consecuencias para el feto y para la madre. Existen tres posibilidades: 1) Si el desprendimiento es poco extenso y asintomático, el embarazo puede continuar su curso y llegar a término. 2) Si abarca una zona mayor, con frecuencia el parto se inicia y se realiza con el feto muerto (parto en avalancha). 3) En algunos casos, un inadecuado tratamiento ante ciertas evoluciones desfavorables puede derivar en un grave cuadro de hemorragia y shock, que puede llevar a la muerte materna (39).

Crisis convulsivas eclámpticas y falla orgánica múltiple:

Los riesgos asociados a las convulsiones son la hipoxia severa por las recurrencias, el trauma materno y la neumonía por aspiración. Durante o inmediatamente después del episodio convulsivo deben instalarse medidas de apoyo para evitar lesiones maternas graves y aspiración: proteger la lengua, minimizar el riesgo de aspiración, mantener la vía aérea permeable y administrar oxígeno. La eclampsia constituye un severo trastorno multisistémico causado por intensa vasoconstricción e hipertensión, al que se puede agregar coagulación de pequeños vasos. Los hallazgos postmortem en pacientes que han fallecido después de presentar una eclampsia demuestran alteraciones severas a nivel de parénquima renal, cerebral y hepático, siendo las más importantes el edema y la hemorragia cerebral. El edema cerebral que se identifica por tomografía computarizada del cerebro se acompaña de mayor presión de líquido cefalorraquídeo y papiledema. Las lesiones hemorrágicas menos intensas pueden aparecer en la corteza en la forma de petequias en surcos y micro infartos alrededor de capilares, precapilares y arteriolas. Las hemorragias profundas en tallo encefálico, ganglios basales y corona radiada pueden ocurrir junto con grandes hemorragias en la corteza o como datos aislados; por lo común no hay ataque al cerebelo(38).

B. Complicaciones Fetales El efecto de la preeclampsia en el feto es el resultado de la disminución de la perfusión del espacio coriodecidual, que se inicia semanas antes que las manifestaciones clínicas, lo que se manifiesta en la restricción del crecimiento fetal. El riesgo del feto está relacionado, además, a la severidad de la preeclampsia y al tiempo de gestación cuando se inicia la enfermedad. En otras ocasiones, la perfusión placentaria disminuye hasta 50%, con menor flujo al feto, desnutrición crónica y restricción del crecimiento intrauterino. Es así, que, la restricción del crecimiento

intrauterino produce muchos tipos de problemas perinatales que conllevan a mayor riesgo de morbilidad perinatal (38).

2.2.2. Factores predisponentes de preeclampsia

2.2.2.1. Factores sociales predisponentes de la preeclampsia

Así mismo, hay factores de riesgo materno para desarrollar la preeclampsia durante el embarazo (41):

Edad materna:

Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento (41).

Grado de instrucción:

Es el grado más elevado de estudio realizado so en curso, sin tener en cuenta si han terminado o están provisionales o definitivamente incompletos. Se distinguen los siguientes niveles:

- Analfabeta: Persona que no sabe leer ni escribir.
- Primaria: Persona que saben leer y escribir que solo han cursado primaria de educación.
- Secundaria: Aquellos que solo han terminado el colegio hasta secundaria.
- Superior no universitario: Aquellos que han estudiado una carrera técnica en alguna institución y que dura 1 año o 3 años el tiempo de estudio.
- Superior universitario: Aquellos que han estudiado en una universidad sea particular o estatal en un tiempo mayor o igual a 5 años, lo cual dependerá de tipo de carrera a estudiar (22).

Estado civil:

Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal a este. Conjunto de las circunstancias personales que determinan los derechos y obligaciones de las personas, hay diferentes tipos de estado civil:

- Soltera: Aquella persona que no se encuentra comprometida con otro legalmente.

- Casada: Aquella persona que está comprometida con otra y se encuentra legalmente comprometida.
- Conviviente: Aquella persona que está comprometida con otra pero que legalmente no están comprometidos” (41).

Lugar de procedencia:

El lugar en que la persona vive en el momento del censo, y en el que, además, ha estado y tiene la intención de permanecer por algún tiempo (38).

2.2.2.2. Factores obstétrico predisponentes de la preeclampsia

Número de gestaciones:

En obstetricia es la clasificación de una mujer por el número de niños nacidos vivos y de nacidos muertos con más de 28 semanas gestación. Se designa con el número total de embarazos es la clasificación de una mujer por el número de niños nacidos vivos que ha parido (42).

Periodo intergenésico:

Es el tiempo que va desde el nacimiento de un hijo hasta el embarazo siguiente. Se considera periodo intergenésico corto (PIC) aquel menor a 18 meses y periodo intergenésico largo (PIL) como aquel (42).

Atención prenatal:

La atención prenatal viene a ser un conglomerado de actos, que se precisan en citas planificadas por el personal de salud y las gestantes, así poder vigilar el embarazo, tener un parto sin complicaciones, crianza del recién nacido y reducir riesgos en este proceso (42).

Se clasifican en:

- Reenfocada: Es la vigilancia y evaluación integral de la gestante y el feto, idealmente antes de las 14 semanas de gestación, y como mínimo 6 atenciones durante el embarazo.
- Inadecuada: Es la ineficiencia del control prenatal (10).

Primipaternidad:

Se debe al cambio de pareja de menor tiempo de cohabitación sexual (16).

Consumo de drogas:

La adicción a las drogas, que también se conoce como trastorno por consumo de sustancias, es una enfermedad que afecta el cerebro y el comportamiento de una persona, y produce incapacidad de controlar el consumo de medicamentos o drogas legales o ilegales. Las sustancias como el alcohol, la marihuana y la nicotina también se consideran drogas. Cuando eres adicto, posiblemente sigas consumiendo la droga a pesar del daño que causa (42).

2.2.2.3. Factores patológicos predisponentes de la preeclampsia

Incremento de peso de acuerdo al índice de Ketelet (IMC):

También llamado índice de ketelet, es un indicador mixto, elaborado a partir de variables que miden dimensiones corporales globales como son el peso y la talla, es una forma antropométrica para definir la composición grasa y magra del cuerpo de los hombres y mujeres, con alta independencia de la talla y según muchos autores, es un buen indicador de la grasa corporal total. El IMC, cumple con la mayoría de las características ideales de un indicador antropométrico, es uno de los índices más independientes de la talla, presenta altas correlaciones con variables de masa corporal y buenas correlaciones con variables de grasa corporal, se construye a partir de variables (peso y talla) que se obtienen con equipos de bajo costo y técnicas sencillas, permite comparaciones entre diferentes grupos y refleja el contenido grasa y 20 las reservas energéticas del cuerpo. Determina la clasificación del IMC pregestacional en Bajo peso (IMC $< 19,8$ Kg/m²); peso normal (IMC $19,8-26$ Kg/m²); 2 2 21-23 sobrepeso (IMC $26,1-29$ Kg/m²) y obesidad (IMC >29 Kg/m²) (42).

Diagnóstico de Dislipidemia:

La dislipidemia es una concentración elevada de lípidos (colesterol, triglicéridos o ambos) o una concentración baja de colesterol rico en lipoproteínas (HDL). También es la alteración de los niveles de lípidos en la sangre, ya sea por una elevación del colesterol o de los triglicéridos. Este desorden es considerado uno de los principales

factores de riesgo vascular, que predispone ciertas enfermedades tales como la preeclampsia (39).

Embarazo múltiple:

El embarazo múltiple es aquel en el que se desarrolla más de un feto. Esto se produce como resultado de la fecundación de dos o más óvulos, o cuando un óvulo se divide, dando lugar en este caso a gemelos, genéticamente idénticos. Los gemelos pueden ser mono cigotos, en cuyo caso son idénticos, o di cigotos. Los mono cigotos proceden de un solo ovulo que se ha dividido en dos partes que han seguido desarrollándose por separado hasta formar a dos bebés genéticamente idénticos, del mismo sexo y físicamente muy similares (43).

Antecedentes familiares de preeclampsia:

El factor genético tiene una gran contribución origen, en donde los genes entre sí (herencia poligénica), o 2 o más genes con diferentes factores medioambientales (herencia multifactorial), y donde la diferencia genética del individuo llega a tener un papel determinante a diferentes respuestas. El riesgo de padecer preeclampsia y es superior en hijas y hermanas de mujeres que llegaron a presentar esta patología en su embarazo, con un gran riesgo de 4 a 5 veces más cuando se embarazan (43).

Antecedentes familiares de hipertensión arterial:

Existe una alta susceptibilidad a los trastornos hipertensivos en el embarazo en aquellas mujeres nacidas de madres con iguales antecedentes; se incrementa la relación cuando la madre de la actual gestante ha sufrido este episodio durante su embarazo. La naturaleza de distribución familiar de la preeclampsia ha sido suficientemente demostrada; se considera que el riesgo de desarrollar preeclampsia durante el embarazo, aumenta dos a cinco veces en parientes de primer grado de mujeres afectadas (43).

Diabetes mellitus:

Es una enfermedad que se produce cuando el páncreas no puede fabricar insulina suficiente o cuando esta no logra actuar en el organismo porque la célula no responde a su estímulo.

Tipos:

- Tipo 1: Las células del páncreas encargadas de fabricar insulina se destruyen y dejan de generarla.
- Tipo 2: se produce esencialmente por una progresiva resistencia de las células (especialmente del hígado y los músculos) a la acción de la insulina producida (43).

2.3. Marco conceptual:

Factor social de la madre

Son los factores y criterios sociales para desarrollar y reconocer los signos y el estado patológico de la preeclampsia, para reducir el riesgo de muerte ya que se vuelve más difícil cuando se han desarrollado complicaciones.

Factor obstétrico de la madre

Factores de salud presentes en la gestante y relacionados directamente con el embarazo, que pueden ser predisponentes de la preeclampsia, estos factores, es importante un control adecuado para detectar señales de preeclampsia.

Factor patológico de la madre:

Factores inmunológicos y endocrinos implicados en el desarrollo de la preeclampsia que se convierten en factores de riesgo, la detección y diagnóstico oportuno puede evitar los malestares que puede causar esta enfermedad en la madre, su producto y el personal de salud que los atiende.

CAPITULO III HIPÓTESIS

1.1. Hipótesis

Ha: Los factores obstétricos predisponen la preeclampsia en gestantes del Hospital Regional Docente Materno Infantil el Carmen de Huancayo- 2019.

Ho: Los factores obstétricos NO predisponen la preeclampsia en gestantes del Hospital Regional Docente Materno Infantil el Carmen de Huancayo- 2019.

1.2.Variable

1.2.1. Variable de estudio

Factores predisponentes de la preeclampsia:

Definición conceptual: Los factores predisponentes de la preeclampsia son afecciones u observaciones que ayuda a predecir la presencia de la preeclampsia en gestantes para generar un tratamiento específico.

Dimensiones:

- **Factores sociales maternos predisponentes de la preeclampsia:** Son todas las característica o circunstancia detectable en una mujer en edad fértil que se incrementa la probabilidad de enfermar o morir en caso de embarazo.
- **Factores obstétricos maternos predisponentes de la preeclampsia:** Factores de salud presentes en la gestante y relacionados directamente con el embarazo, que pueden ser predisponentes de la preeclampsia, estos factores, es importante un control adecuado para detectar señales de preeclampsia.

- **Factores patológicos maternos predisponentes de la preeclampsia:**
son todas las característica o circunstancia detectable en el embarazo que se asocia al incremento en la probabilidad de que ocurra un daño durante el embarazo.

CAPITULO IV METODOLOGIA

4.1. Método de investigación

Método científico: Se encarga de producir conocimiento científico se caracteriza por ser: Sistemático, ordenado, Metódico, Racional / reflexivo, Crítico. Que sea sistemático significa que no puedo arbitrariamente eliminar pasos, sino que rigurosamente debo seguirlos (40).

4.2. Tipo de Investigación

Corresponde al tipo de investigación, observacional, retrospectivo y transversal: busca el progreso científico, acrecentar los conocimientos teóricos, sin interesarse directamente en sus posibles aplicaciones o consecuencias prácticas; es más formal y persigue las generalizaciones con vistas al desarrollo de una teoría basada en principios y leyes (41).

4.3. Nivel de investigación

Es descriptivo: porque busca identificar y detallar los factores predisponentes maternos que conllevan a la preeclampsia motivo de estudio. Retrospectivo: porque los datos se recogerán de los registros existentes (historias clínicas), donde el investigador no tendrá participación. Transversal: porque los datos del estudio se realizarán en un momento determinado, haciendo un corte en el tiempo (41).

4.4. Diseño de Investigación

Corresponde al Descriptivo simple

M → O

Dónde:

M: gestantes con preeclampsia.

O: observaciones a los factores asociados a preeclampsia registrados en la historia clínica y SIP

4.5. Población y muestra

Población: Conformada por 120 gestantes con diagnóstico de preeclampsia, leve y severa que cumplan los criterios de selección.

Unidad de análisis: La unidad de análisis estará representada por una gestante con preeclampsia que fue atendida en el Hospital Regional Materno Infantil El Carmen en el periodo de octubre a marzo 2019.

Tipo de muestreo: Probabilístico

Procedimiento de selección: La muestra será elegida de manera probabilística

Se utilizó la fórmula siguiente:

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 * p * q * N}{(N - 1) E^2 + Z_{\alpha/2}^2 * p * q}$$

Dónde:

Z = 95% y tiene un valor de 1,96 (según la tabla)

E = 5 % = 0,05

P = 0,5

N = tamaño de la población = 120

n = tamaño de la muestra

Remplazando valores en la fórmula tenemos:

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5 * (1 - 0,5) * 120}{(120 - 1) * 0,05^2 + 1,96^2 * 0,5 * (1 - 0,5)}$$

$$n = 91$$

Tamaño de muestra: 91 gestantes con dx de preeclampsia.

Técnica Muestral: Se utilizará la técnica de muestreo probabilístico, del cual se realiza una selección aleatoria de la población para la muestra.

Criterios de inclusión

- Historias clínicas de gestantes que fueron atendidas en el área de Gineco-Obstetricia durante octubre 2018 a marzo 2019.
- Historia clínica de gestantes con diagnóstico de preeclampsia leve y severa

Criterio de exclusión

- Historia clínica de gestantes con diagnóstico de eclampsia
- Historia clínica de gestantes con eclampsia, síndrome de Hellp.
- Historia clínica incompletas de gestantes
- Historias clínicas de pacientes con enfermedad de hipertensión crónica y otras patologías.

4.6. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

4.6.1. Técnica

Según las características del estudio y los objetivos que se han sido planteados, la técnica empleada fue el análisis documental, cuyo propósito se basa en el estudio de documentos escritos.

4.6.2. Instrumento

Se utilizó como instrumento la Ficha de Recolección de datos para obtener información sobre el problema investigado donde se tiene datos que conciernen únicamente al trabajo de investigación.

Validación del instrumento

La validación de los instrumentos se realizó con el apoyo de juicio de expertos, quienes dieron sus observaciones y calificaron la Ficha de Recolección de datos. (Anexo N°5)

Juicio de expertos	Nota	Cargo profesional	Lugar de trabajo
Mg. Maldonado Rafele Luz Verónica	14	Juicio de experto. Jurado	Hospital regional Docente Materno Infantil el Carmen.
Mg. Muñoz Martínez Karen Yuneth	14	Juicio de experto Jurado	Centro de Salud de Chilca.
Mg. Martínez Taboado Juan	14	Juicio de experto Jurado	Centro de Salud Chilca.

Confiabilidad del instrumento no requiere por ser lista de chequeo

La confiabilidad se realizó con la prueba de alfa de Crombach, cuyo resultado es 0.695; esto según la tabla de evaluación de confiabilidad, representa una alta confiabilidad (Anexo N°4).

Procedimiento de recolección de datos

Las recolecciones de los datos se realizó en dos fases:

- Se procedió con la coordinación con el jefe de departamento de Ginecobstetricia, jefatura del servicio de obstetricia para la o autorización de la presente investigación (Anexos N° 7)
- La recopilación de la información se realizó en el departamento de estadística e informática ubicada en el archivo central del “Hospital El Carmen” de todas gestantes con diagnóstico de preeclampsia en el segundo o tercer trimestre.

- Las datos recopiladas con las Fichas de recolección de datos se muestran en anexos.

4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Una vez aplicado el instrumento, se recolectaron los datos, se procedió a preparar la base de datos del mismo, estos datos se analizaron según se describe a continuación:

Para el análisis descriptivo de los datos se utilizó la descriptiva de frecuencias de las dimensiones de las variables entendida estos datos se muestran en tablas y gráficos, cada uno cuenta con una interpretación sobre los resultados obtenidos.

4.8. Aspectos éticos de la investigación

- La presente investigación está basado en el reglamento de ética en investigación y código de ética de la Universidad Peruana lo Andes en sus artículos 27 y 5 respectivamente, se adjunta la declaración de confidencialidad. (Anexo N°6)
- Él estudio no requiere de consentimiento informado debido a que se realizó con Historias Clínicas.

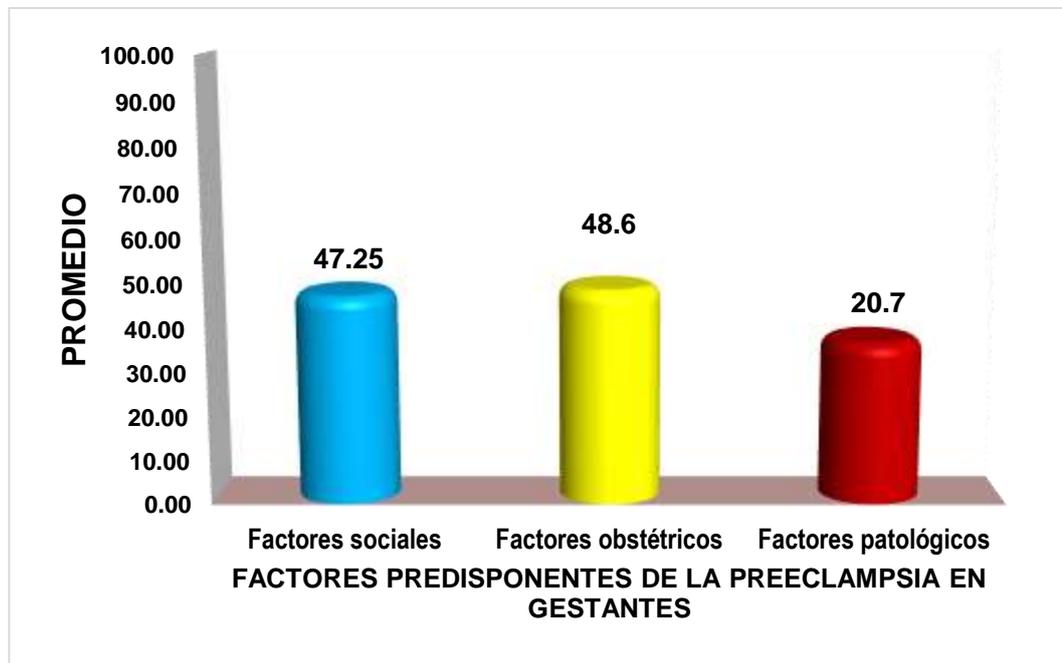
CAPITULO V
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

5.1. Análisis descriptivo de los Factores predisponentes de la preeclampsia en las gestantes.

Tabla 1: Factores predisponentes de preeclampsia en las gestantes del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen”, en un periodo de octubre a marzo-2019.

FACTOR PREDISPONENTE	ASPECTOS DE LOS FACTORES	n	%
Factores sociales	Edad (19-35)	60	65.93
	Grado de instrucción (Secundaria)	58	63.74
	Estado civil (Conviviente)	61	67.03
	Procedencia (Rural)	38	41.76
Factores obstétricos	Numero de gestaciones (<u>Multigesta</u>)	55	60.44
	Periodo intergenésico (largo > 1 año)	50	54.95
	Control prenatal (Inadecuado)	40	43.96
	<u>Primipaternidad</u> (Si)	75	82.42
Factores patológicos	Consumo de Drogas (Ninguno)	74	81.32
	Incremento de peso (Obesidad; >30 IMC)	34	37.36
	DX de <u>dislipidemia</u> (perfil lipídico normal)	89	97.80
	Embarazo múltiple (No)	87	95.60
	Antecedentes familiares de preeclamsia (Madre)	4	4.40
	Antecedentes de hipertensión arterial crónica (Leve)	67	73.63
	Diabetes mellitus (No)	89	97.80

Fuente: Tablas 2 al 16 – “Ficha de recolección de datos”



Fuente: Tabla 1- Ficha de recolección de datos

Figura 1: Factores que predisponen la preeclampsia.

Interpretacion: : Los factores predisponentes de la preeclampsia en gestantes son: el factor social esta en (47.25%), el factor obstétrico tubo un alto porcentaje (48.57%), y el factor patológico tubo menor porcentaje (20.07%).

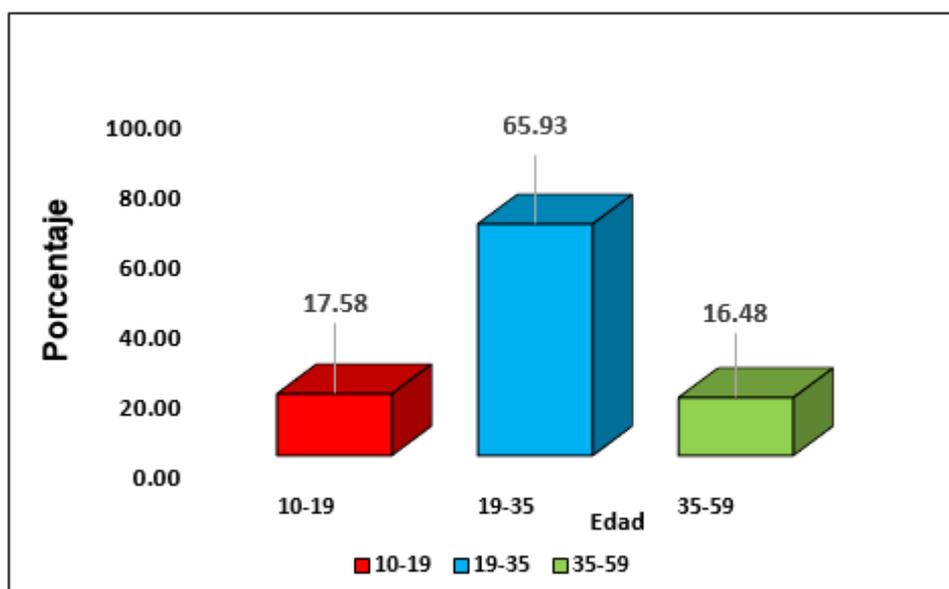
5.2. Análisis descriptivo de los factores sociales maternos.

Los resultados del análisis de los factores maternos se muestran a continuación:

Tabla 2: Edad de gestantes con preeclampsia del “Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen”, en un periodo de octubre a marzo-2019.

10-19	16	17.58
19-35	60	65.93
35-59	15	16.48
TOTAL	91	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Tabla 2- Ficha de recolección de datos.

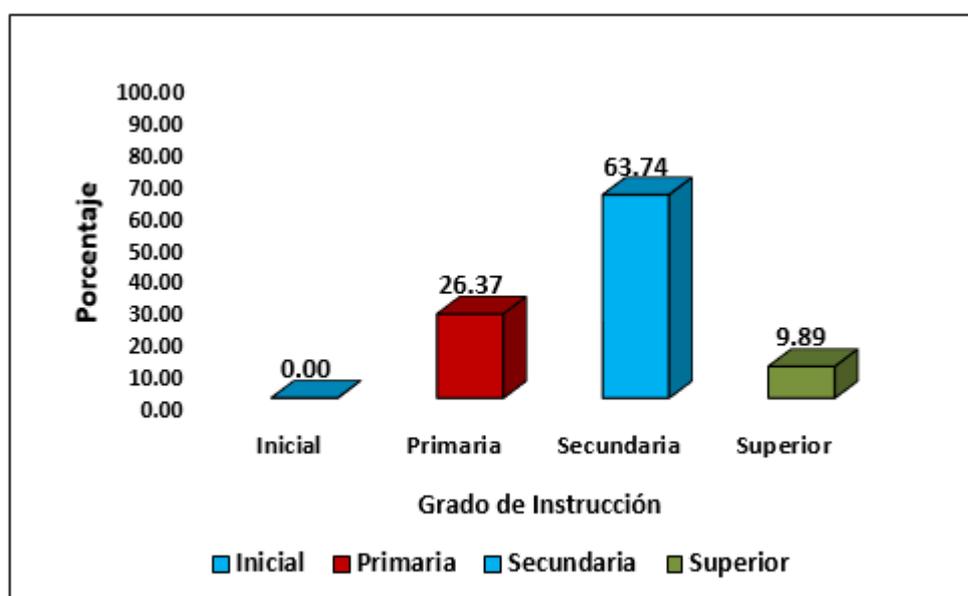
Figuras 2: Edad de Gestantes con preeclampsia

Interpretación: La edad de las gestantes diagnosticadas con preeclampsia se tiene que el (17.58%) tiene de 10 y 19 años; el (65.93%) indica que son gestantes de 19 a 35 años, siendo la edad mayoritaria; el (16.48%) de gestantes pertenecen a la edad de entre 35 y 59 años de edad.

Tabla 3: Grado de instrucción de gestantes con preeclampsia del “Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen”, en un periodo de octubre a marzo-2019.

Grado de instrucción	n	%
Inicial	0	0.00
Primaria	24	26.37
Secundaria	58	63.74
Superior	9	9.89
TOTAL	91	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Tabla 3- Ficha de recolección de datos

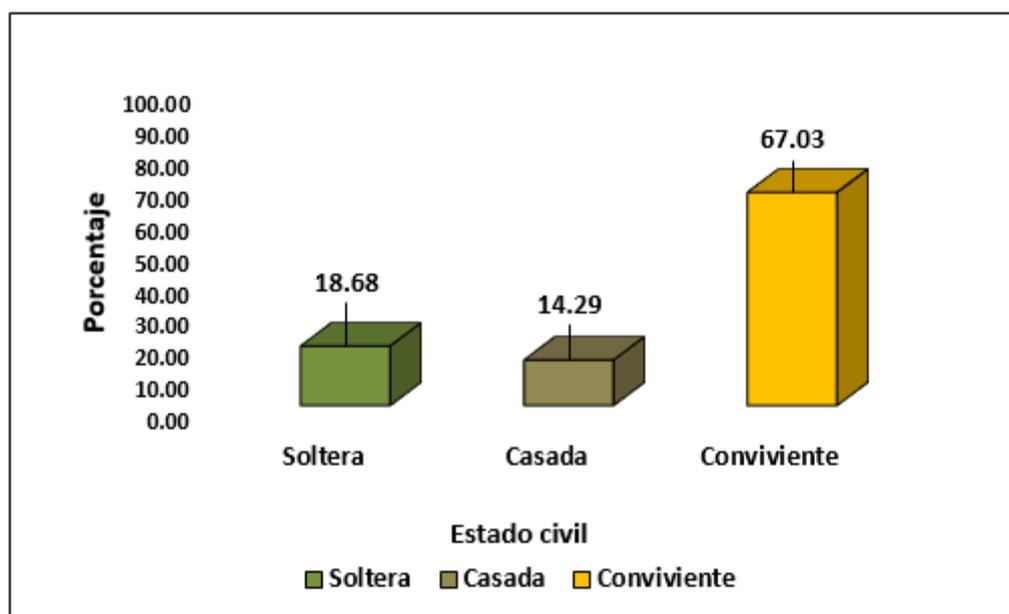
Figuras 3: Grado de instrucción de gestantes con preeclampsia

Interpretación: El grado de instrucción de gestantes con preeclampsia, la mayoría tienen grado de instrucción de secundaria (63.74%), y el (26.37%) estudiaron superior, en tanto que la minoría que son el (9.89%) pertenecen al grado de instrucción de primaria, y ninguno en el nivel inicial.

Tabla 4: Estado civil de gestantes con preeclampsia del “Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen”, en un periodo de octubre a marzo-2019.

Estado civil	n	%
Soltera	17	18.68
Casada	13	14.29
Conviviente	61	67.03
TOTAL	91	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Tabla 4-Ficha de recolección de datos.

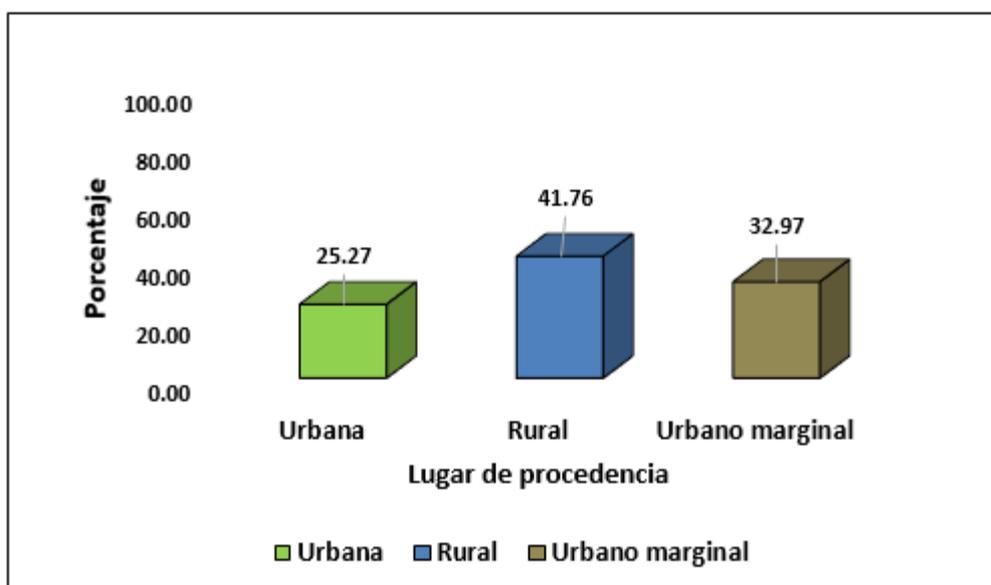
Figuras 4: Estado civil de gestantes con preeclampsia

Interpretación: El estado civil de las gestantes con preeclampsia la mayoría pertenece al estado conviviente en un (67.03%); el (18.68%) son solteras y el (14.29%) son casadas.

Tabla 5: Procedencia de gestantes con preeclampsia del “Hospital Regional Docente Materno Infantil”, en un periodo de octubre a marzo-2019.

Lugar de procedencia	n	%
Rural	38	41.76
Urbana	23	25.27
Urbano marginal	30	32.97
TOTAL	91	100.00

Fuente: Ficha de recolección da datos



Fuente: Tabla 5- Ficha de recolección de datos.

Figuras 5: Procedencia de gestantes con preeclampsia

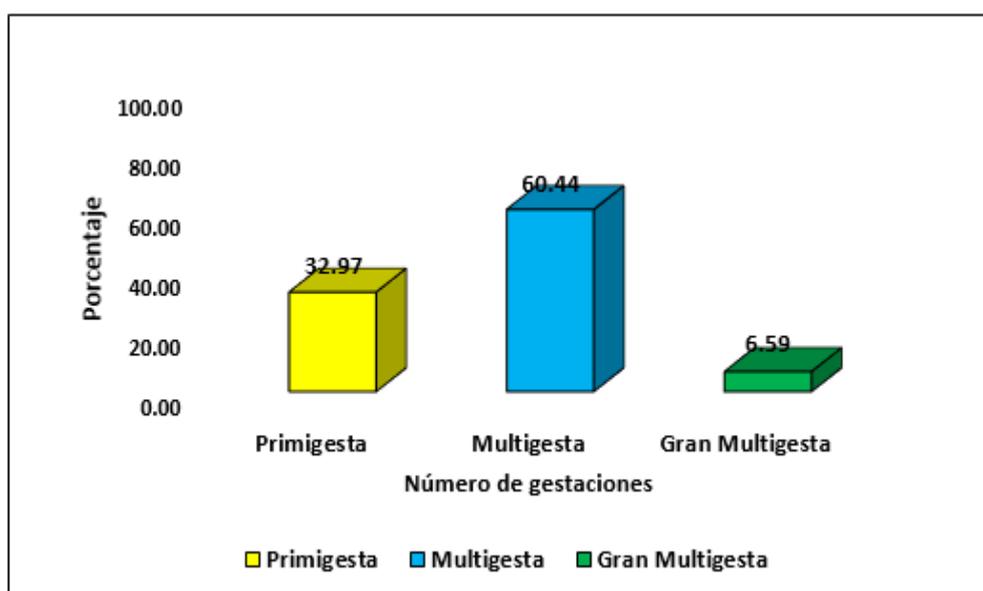
Interpretación: La procedencia de las gestantes se tiene que es de una zona urbana mostrada con un (41.76%); seguido de las que viven en las zonas urbano marginal en un (32.37%); y las que viven en las zonas rural son (25.27%).

5.3. Análisis descriptivo de los factores obstétricos

Tabla 6: Número de gestaciones anteriores con preeclampsia del “Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen”, en un periodo de octubre a marzo-2019.

Número de gestaciones	N	%
<u>Primigesta</u>	30	32.97
<u>Multigesta</u>	55	60.44
<u>Gran Multigesta</u>	6	6.59
TOTAL	91	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 6-Ficha de recolección de datos.

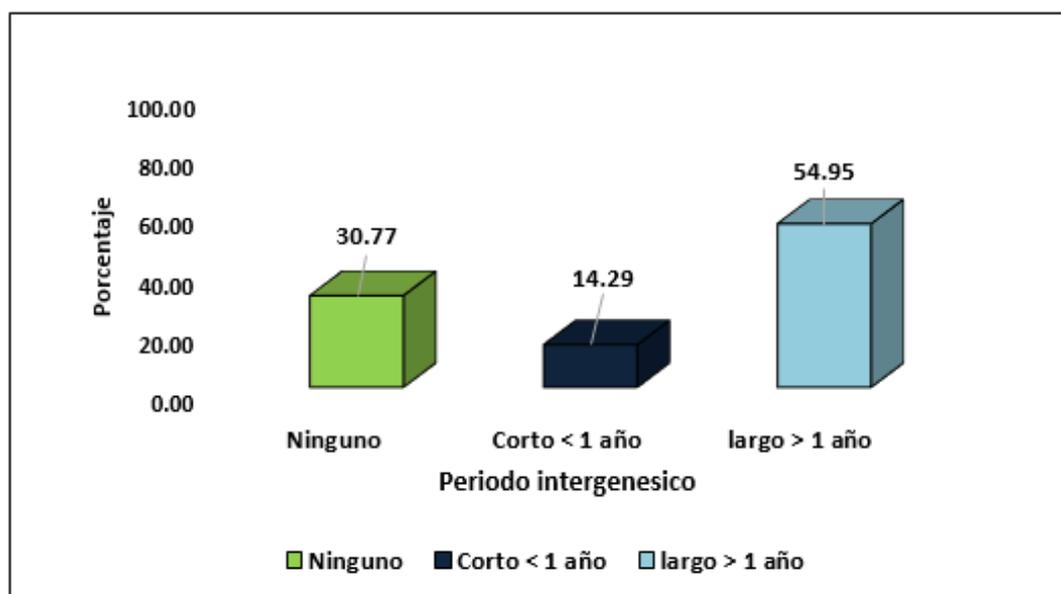
Figuras 6: Número de gestaciones anteriores de gestantes con preeclampsia

Interpretación: El número de gestaciones anteriores de las pacientes con preeclampsia, el grupo de multigesta en un (60.44%), el grupo de primigestas fueron el (32.97%), y el grupo de multigesta son el (6.56%).

Tabla 7: Periodo intergenésico de gestaciones anteriores con preeclampsia del “Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen”, en un periodo de octubre a marzo-2019.

Periodo intergenésico	N	%
Ninguno	28	30.77
Corto < 1 año	13	14.29
largo > 1 año	50	54.95
TOTAL	91	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 7- Ficha de recolección de datos.

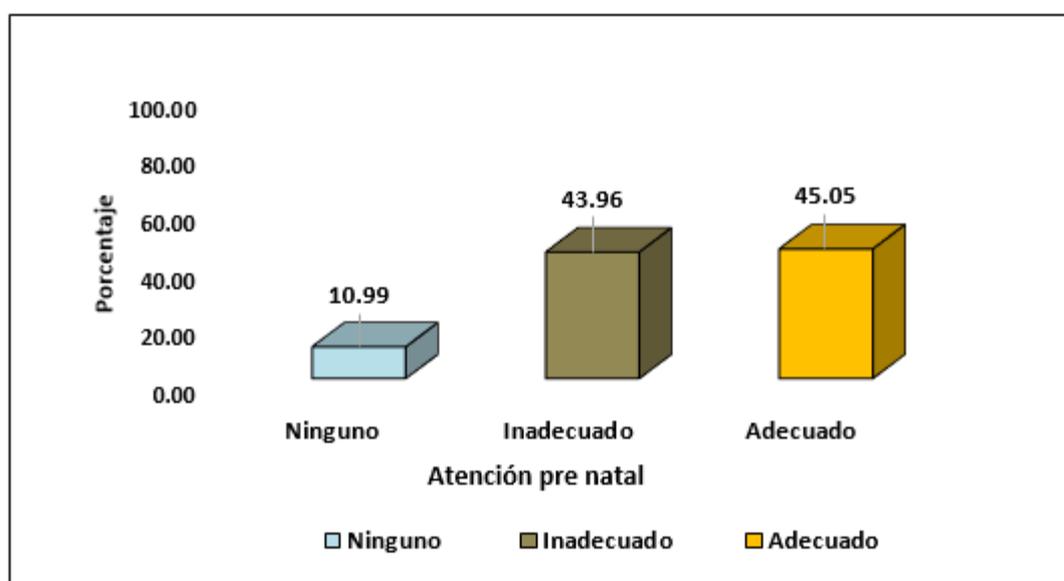
Figuras 7: Periodo intergenésico de gestaciones anteriores de gestantes con preeclampsia

Interpretación: El periodo intergenésico de gestaciones anteriores de madres multigestas, tuvieron sus hijos en periodos largos mayores a 1 año (54.95%), en tanto las que tuvieron sus hijos en periodos cortos menores a 1 año pertenecen al (14.29%). El resto (30.77%) son madres primigestas.

Tabla 8: Atención prenatal de gestantes con preeclampsia del “Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen”, en un periodo de octubre a marzo-2019.

Atención prenatal	n	%
Ninguno	10	10.99
Inadecuado	40	43.96
Adecuado	41	45.05
TOTAL	91	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 8-Ficha de recolección de datos.

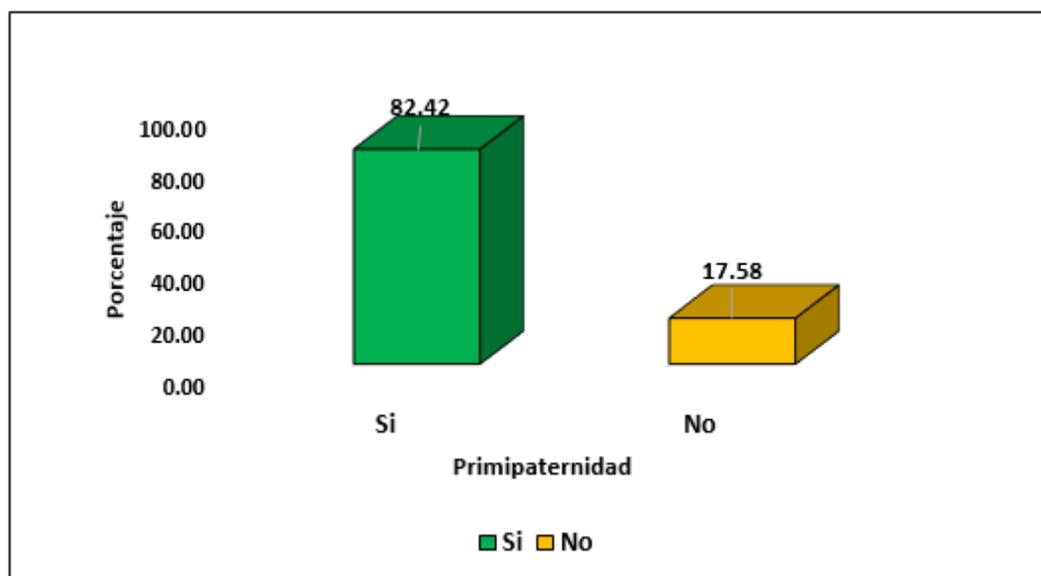
Figuras 8: Atención prenatal de gestantes con preeclampsia

Interpretación: La atención pre natal realizado por las gestantes que han sido diagnosticadas con preeclampsia, en su mayoría (45.05%), tienen un control pre natal mayor o igual a 6 meses; muy cerca se encuentran aquellas madres que tienen menos de 6 controles es (43.96%); y aquellas madres que no tienen ningún control pre natal son el (10.99%).

Tabla 9: Primipaternidad de parejas de gestantes con preeclampsia del “Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen”, en un periodo de octubre a marzo-2019.

Primipaternidad	n	%
Si	75	82.42
No	16	17.58
TOTAL	91	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 9-Ficha de recolección de datos.

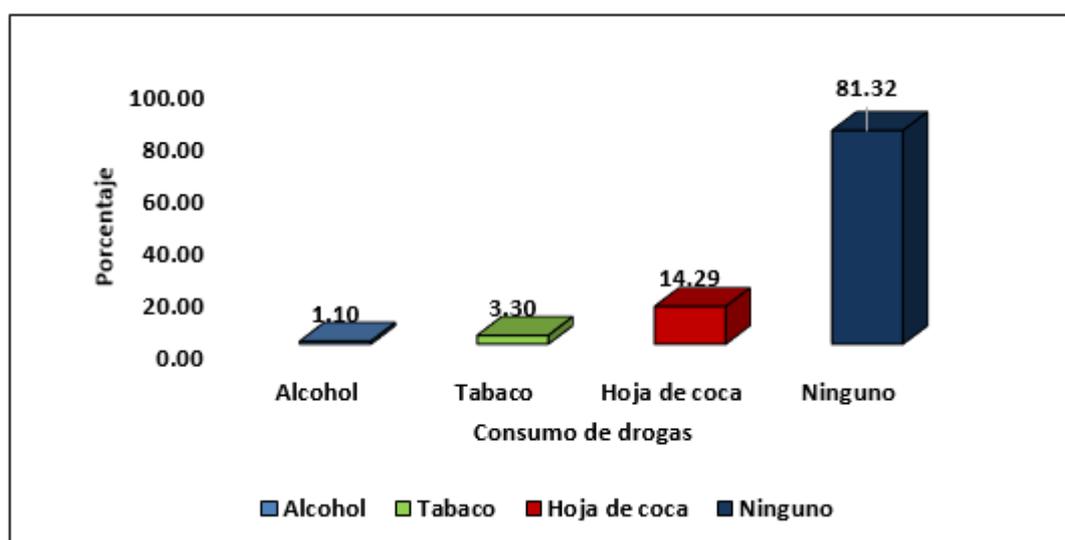
Figuras 9: Primipaternidad de parejas de gestantes con preeclampsia

Interpretación: La primipaternidad de las parejas de las gestantes diagnosticadas con preeclampsia, en su mayoría (82.42%) pertenecen al grupo de padres primerizos, ya sea por ser nuevas parejas, o porque ambos (madres-padre) son padres por primera vez); y los que pertenece al grupo de los que fueron padres en más de una ocasión son el (27.58%).

Tabla 10: Consumo de drogas de gestantes con preeclampsia del “Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen”, en un periodo de octubre a marzo-2019.

Consumo de Drogas	n	%
Alcohol	1	1.10
Tabaco	3	3.30
Hoja de coca	13	14.29
Ninguno	74	81.32
TOTAL	91	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 10-Ficha de recolección de datos.

Figuras 10: Consumo de drogas de gestantes con preeclampsia

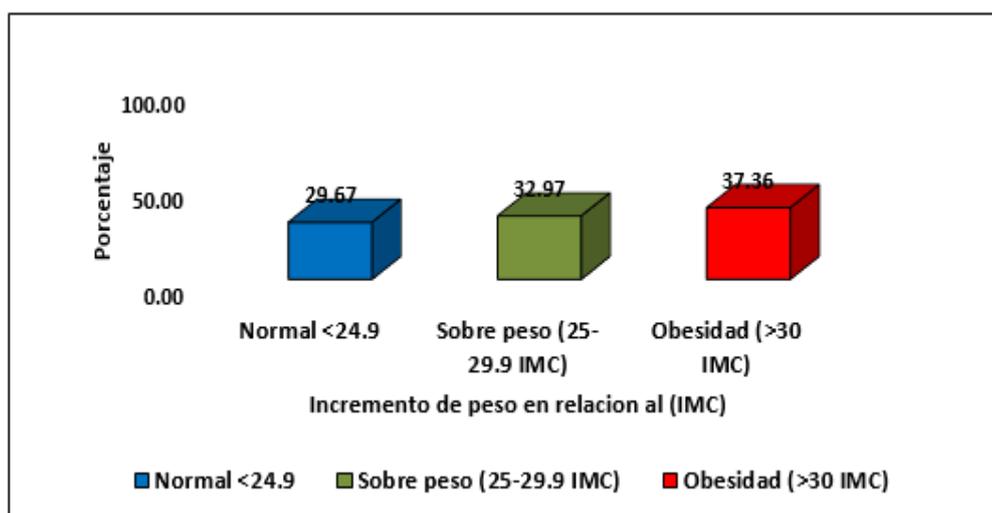
Interpretación: El consumo de alcohol durante la gestación son un total de (1.10%); las gestantes que consumieron tabaco fueron de (3.30%); las gestantes que consumieron hoja de coca es el (14.29%); y la mayoría (81.32%) no consumieron ningún tipo de droga.

5.4. Análisis descriptivo de los factores patológicos maternos

Los resultados del análisis de los factores patológicos se muestran a continuación:
Tabla 11: Incremento de peso en relación al IMC en gestantes con preeclampsia del “Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen”, en un periodo de octubre – marzo 2019.

Incremento de peso en relación al (IMC)	n	%
Normal <24.9	27	29.67
Sobre peso (25-29.9 IMC)	30	32.97
Obesidad (>30 IMC)	34	37.36
TOTAL	91	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 10- Ficha de recolección de datos.

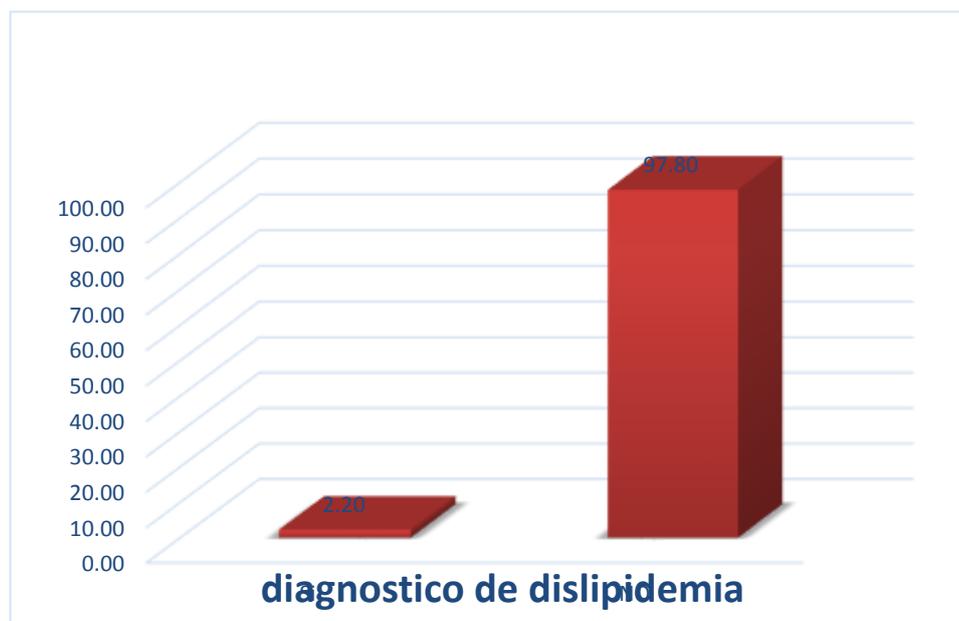
Figuras 11: Incremento de peso en relación al IMC en gestantes con preeclampsia

Interpretación: El incremento de peso en relación al IMC en gestantes con preeclampsia, tenemos resultados muy parecidos en cada caso, en cuanto a las que tenían un peso normal fueron el (29.67%); la cantidad de gestantes con sobre peso fueron el (32.97%); y aquellas gestantes que tuvieron obesidad fueron el (37.36%).

Tabla 12: Dx de dislipidemia en gestantes con preeclampsia del “Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen”, en un periodo de octubre a marzo-2019.

Diagnostico de dislipidemia	n	%
Si	2	2.20
NO	89	97.80
Total	91	100.00

Fuente: Ficha de recoleccion de datos



Fuente: Tabla 12- Ficha de recolección de datos.

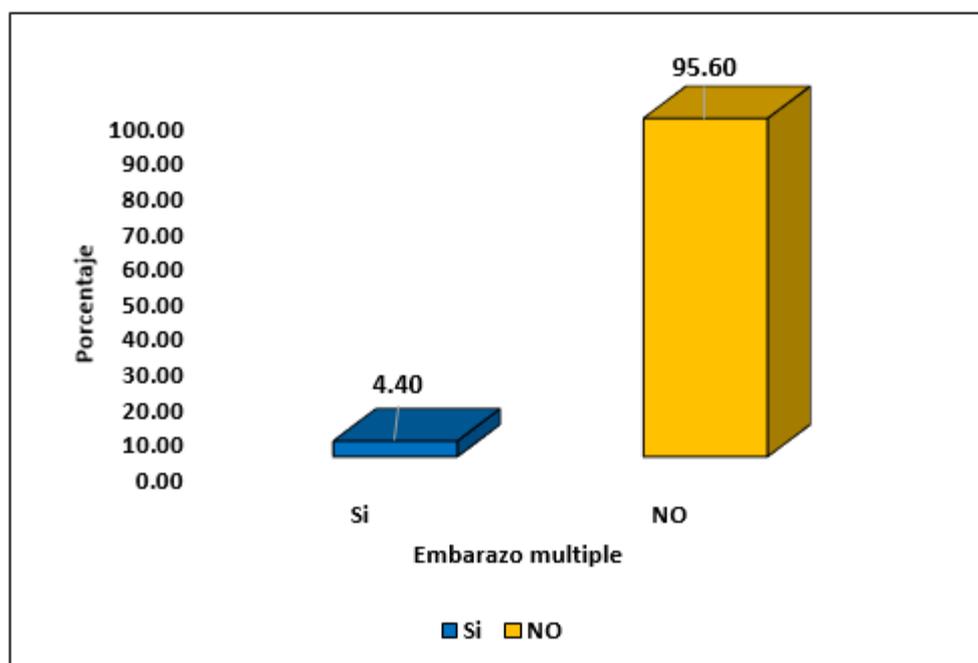
Figuras 12: Dx de dislipidemia en gestantes con preeclampsia

Interpretación: El diagnóstico de dislipidemia, considerando todos los análisis clínicos realizados, a las gestantes con preeclampsia, solo el (2.20%) fueron diagnosticadas con dislipidemia y tratada según el diagnóstico, en tanto el (97.80%) tenían el perfil lipídico normal.

Tabla 13: Embarazo múltiple en gestantes con preeclampsia del “Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen”, en un periodo de octubre a marzo-2019.

Embarazo múltiple	n	%
Si	4	4.40
NO	87	95.60
TOTAL	91	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 13- Ficha de recolección de datos.

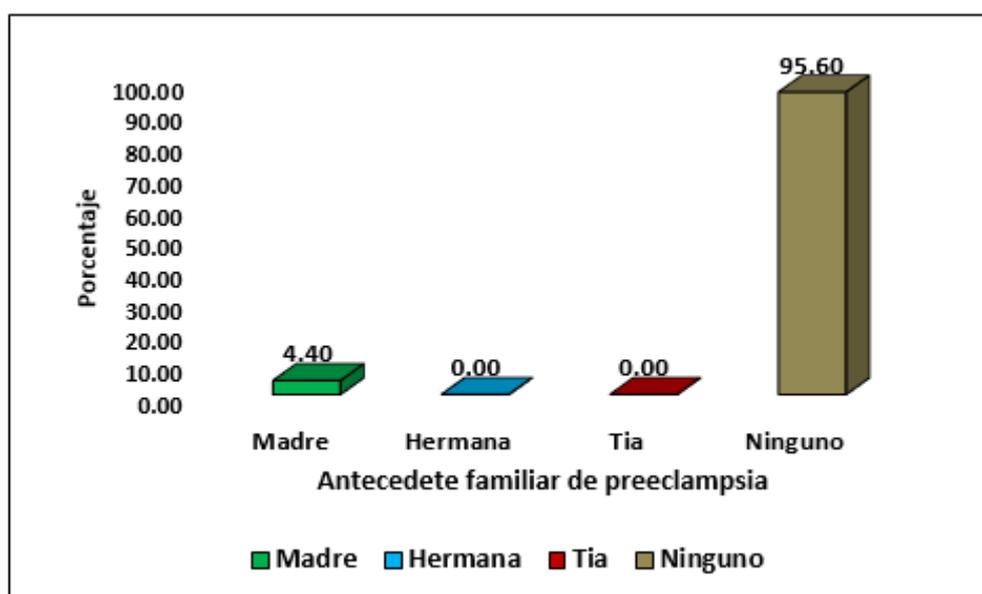
Figuras 13: Embarazo múltiple en gestantes con preeclampsia

Interpretación: Los embarazos múltiples, el (4.40%) de las gestantes diagnosticadas con preeclampsia presentaron embarazo gemelar; el resto (95.60%) no presentan embarazos múltiples.

Tabla 14: Antecedentes familiares de preeclamsia en gestantes con preeclamsia del “Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen”, en un periodo de octubre a marzo-2019.

Antecedentes familiares de preeclamsia	n	%
Madre	4	4.40
Hermana	0	0.00
Tia	0	0.00
Ninguno	87	95.60
TOTAL	91	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla14- Ficha de recolección de datos.

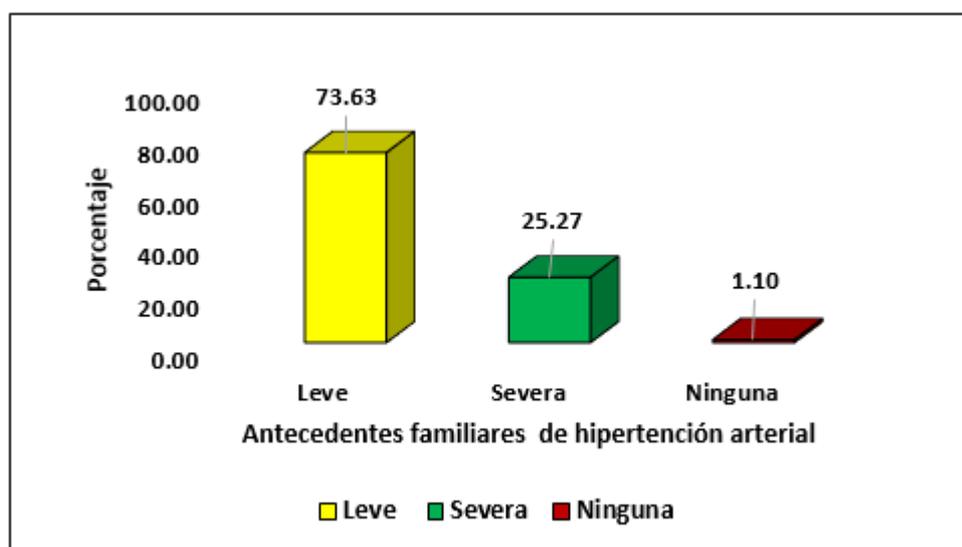
Figuras 14: Antecedentes familiares de preeclamsia en gestantes con preeclamsia

Interpretación: Los antecedentes familiares de las gestantes diagnosticadas con preeclamsia, no existieron antecedentes por parte de hermanas o tías; en cuanto a los antecedentes maternos fueron un (4.40%) y la mayoría no presentaron ningún antecedente familiar indicado en un (95.60%).

Tabla 15: Antecedentes familiares de Hipertensión arterial en gestantes con preeclampsia en el “Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen”, en un periodo de octubre a marzo-2019.

Antecedentes familiares de hipertensión arterial	n	%
SI	67	73.63
NO	23	25.27
Ninguna	1	1.10
TOTAL	91	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 15- Ficha de recolección de datos.

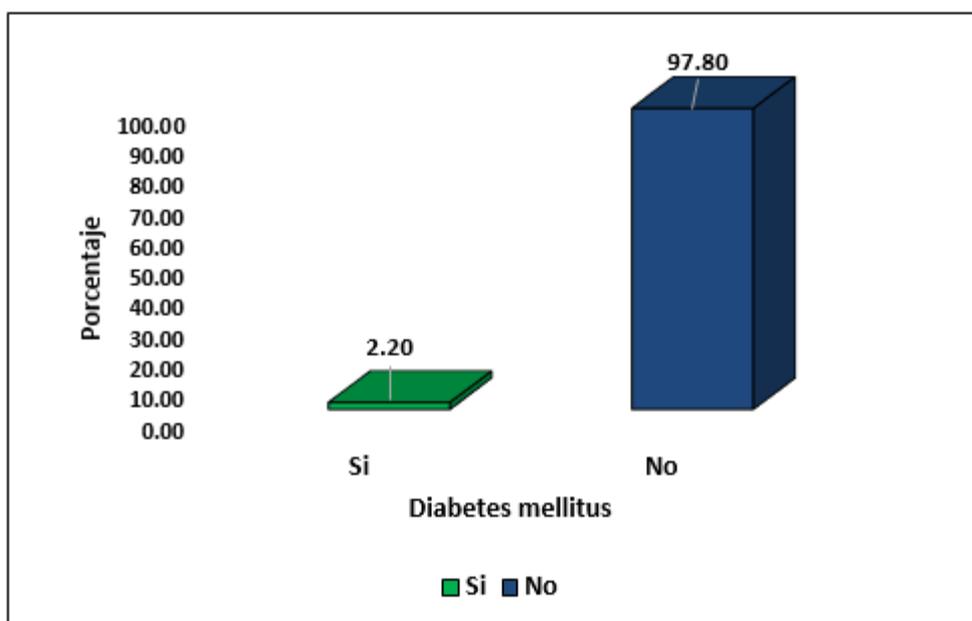
Figuras 15: Antecedentes familiares de Hipertensión arterial en gestantes con preeclampsia

Interpretación: El Antecedentes familiar de hipertensión arterial en gestantes diagnosticadas con preeclampsia, presentaron hipertensión el (25.27%) presentaron hipertensión severa; hubo un (1.10%) que no presentó antecedente de hipertensión, aun siendo diagnosticada con preeclampsia.

Tabla 16: Diabetes en gestantes con preeclampsia del “Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen”, en un periodo de octubre a marzo-2019.

Diabetes mellitus	n	%
Si	2	2.20
No	89	97.80
TOTAL	91	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 16- Ficha de recolección de datos.

Figuras 16: Diabetes en gestantes con preeclampsia

Interpretación: En cuanto al diagnóstico de diabetes, el (2.20%) de gestantes diagnosticadas con preeclampsia presentaron diabetes de tipo II, en tanto que el (97.80%) no presentaron diabetes.

5.5. Prueba de hipótesis

A) Hipótesis general

Ha: Los factores obstetricos predisponen la preeclampsia en gestantes del Hospital Regional Docente Materno Infantil el Carmen de Huancayo- 2019.

Ho: Los factores obstetricos NO predisponen la preeclampsia en gestantes del Hospital Regional Docente Materno Infantil el Carmen de Huancayo- 2019.

B) Prueba

En la prueba de hipótesis se utiliza los valores mayores obtenidos de los análisis realizados para los factores predisponentes de la preeclampsia en gestantes

FACTOR PREDISPONENTE	ASPECTOS	n	%	Promedio
Factores sociales	Edad (19-35)	15	16.5	47.3
	Grado de instrucción (Secundaria)	58	63.7	
	Estado civil (Conviviente)	61	67.0	
	Procedencia (Rural)	38	41.8	
Factores obstétricos	Numero de gestaciones (Multigesta)	55	60.4	48.6
	Periodo intergenésico (largo > 1 año)	50	55.0	
	Control prenatal (Inadecuado)	40	44.0	
	Primipaternidad (Si)	75	82.4	
	Consumo de Drogas (Si)	1	1.1	
Factores patológicos	Incremento de peso (Obesidad; >30 IMC)	34	37.4	20.7
	DX de dislipidemia (si)	2	2.2	
	Embarazo múltiple (Si)	4	4.4	
	Antecedentes familiares de preeclampsia (Madre)	4	4.4	
	Antecedentes de hipertensión arterial crónica (Si)	67	73.6	
	Diabetes mellitus (Si)	2	2.2	

C) Región de aceptación y rechazo

Se considera el valor mayor determinado para cada factor predisponente de preeclampsia

Factor predisponente	Valor
Factores sociales	47.3
Factores obstétricos	48.6
Factores patológicos	20.7

El siguiente cuadro anterior muestra la comparación de valores, siendo los factores obstetricos el de mayor valor. Por tanto, comparando los resultados tenemos: Se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a). Siendo que los factores obstetricos predisponen la preeclampsia en un 67.8% en gestantes del Hospital Regional Docente Materno Infantil el Carmen de Huancayo-2019.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La presente investigación tuvo como objetivo: Determinar los factores predisponentes que presentan las gestantes con preeclampsia en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen de Huancayo-2019. En base a este se realizó el tratamiento de datos como resultados los siguientes:

Entre los factores sociales predisponentes se tienen: la edad está entre 19-35 (16.5%), grado de instrucción en su mayoría secundaria (63.70%), estado civil en su mayoría so convivientes (67.0%), procedencia rural (41.8%).

Esto concuerda con Sánchez quien indica que “las causas contribuyentes encontradas fueron la edad menor de 20 años, la obesidad y la nuliparidad y constituyeron factores de riesgo para el desarrollo de la preeclampsia en la población estudiada. La mayoría de pacientes con diagnóstico de preeclampsia tuvieron un nivel escolar bajo, deficiencia de controles prenatales y residencia en el área rural lo que demuestra que el comportamiento de los factores sociales y ambientales es predisponente para la aparición de preeclampsia.

Entre los factores maternos predisponentes se tienen: gestantes multigestas (60.4%), el periodo intergenésico es largo (55.0%) de las que llevan atención prenatal inadecuado (44.0%) y mayoritariamente son primipaternos (82.40%) y finalmente no se observó que pacientes consumieran alcohol o drogas (1.1%). De estos resultados el resultado se concluye que deben considerarse como factores predisponentes es la edad, el control prenatal y el consumo de drogas, aunque en menor cantidad.

Sánchez y colaboradores (Perú, 2001): La preeclampsia estuvo asociada a primiparidad, pero sólo en el análisis univariado (OR: 1,86, IC95:1,2-3, 0). El antecedente de un embarazo previo complicado a pre-eclampsia fue el principal factor asociado (OR: 9,7. IC95% 3,4-27,3) a preeclampsia. La obesidad estuvo originalmente asociada a preeclampsia (OR: 2,1, IC95%: 0,8-5,4) y existió una tendencia lineal casi significativa ($p = 0,056$) de riesgo de preeclampsia conforme aumentaba la categoría del IMC.

Lardoeyt y colaboradores (Cuba - 2009): que reportan la obesidad, el tabaquismo, las inadecuadas condiciones socioeconómicas, la no suplementación de folatos, entre otras, constituyeron los factores de riesgo más frecuentes.

Entre los factores patológicos predisponentes determinados en esta investigación, se tiene: la obesidad (37.4%), en los resultados sólo se observaron dos pacientes con Diabetes Mellitus tipo II. La mayoría no presenta diagnóstico de dislipidemia,

hipertensión leve (73.60%). De los casos estudiados el 82.42 presentan preeclampsia severa y otras complicaciones.

En el estudio de Mesa y colaboradores (Medellín- 2000), “donde se reporta que los factores de riesgo con más significancia estadística fueron el antecedente personal de hipertensión durante la gestación (IC 95%), el antecedente familiar de hipertensión durante la gestación (IC 95%), y el de hipertensión crónica (95%). Y en el de Salhuana, Cordero y colaboradores (Perú Hospital Nacional Cayetano Heredia - 1994). Los factores predisponentes a pre-eclampsia fueron el antecedente previo a preeclampsia, el índice de masa corporal elevado, la raza predominantemente blanca, el antecedente familiar de hipertensión arterial, la falta de control pre-natal y la nuliparidad”.

Si bien es cierto existen otros factores que también intervienen en el diagnóstico de preeclampsia, por tanto, es recomendable seguir con estudios al respecto y profundizar más al respecto. Buscando mejorar el diagnóstico y tratamiento y de esta manera beneficiar al binomio madre-niño.

CONCLUSIONES

1. Entre los factores sociales predisponentes se tienen: la edad está entre 19-35 (16.5%), grado de instrucción en su mayoría secundaria (63.7%), estado civil en su mayoría son convivientes (67.0%), procedencia rural (41.8%).
2. Entre los factores obstetricos predisponentes se tienen: gestantes multigestas (60.4%), el periodo intergenésico es largo (55.0%) de las que llevan atención prenatal inadecuado (44.0%) mayoritariamente son primipaternos (82.4%) y finalmente no se observó que pacientes consumieran alcohol o drogas (1.1%).
3. Entre los factores patológicos predisponentes se tiene: la obesidad (37.4%), la mayoría no presenta diagnóstico de dislipidemia, antecedentes de hipertensión arterial (73.6%). De los resultados, se considera los más importantes la obesidad y la hipertensión.

RECOMENDACIONES

1. A los investigadores, se recomienda proseguir con investigación que sigan identificando la preeclampsia como un problema prioritario, y de esta manera reducir la morbilidad y mortalidad materna además de fortalecer los sistemas de salud mejorando el diagnóstico y tratamiento de la misma. Y que estos resultados sean publicados con intenciones de seguir comparaciones con otros investigadores.
2. Al personal de salud tener en cuenta investigaciones recientes para así mejorar el adiestramiento en cuanto a la identificación y diagnóstico de la preeclampsia de esta manera mantenerse actualizados en cuanto a los conocimientos de los factores de riesgo más importantes de una gestante con preeclampsia y poder disminuir la morbi-mortalidad materna y/o perinatal.
3. Al Ministerio de Salud, tomar en cuenta recientes investigaciones, analizando minuciosamente los resultados, y utilizarlos para mejorar el nivel de educación en salud y que se aumente la capacitación tanto del personal de salud como de las gestantes especialmente en áreas rurales, generando trabajo en equipo por parte del personal de salud incitando a una maternidad saludable y sin riesgos optimizando de esta manera la calidad de vida de las mujeres de nuestra sociedad.
4. A los investigadores del área de salud, se sugiere tomar en cuenta los datos recopilados en esta investigación y profundizar en los resultados obtenidos, de este modo comparar los resultados en otras instituciones y poder generalizar los resultados, para mejorar las estrategias de atención a gestantes con preeclampsia.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. **Vargas, V., Acosta, G. y Moreno, M.** La preeclampsia un problema de salud pública. Santiago, Chile : Revista Chilena de obstetricia y Ginecología vol.77 no.6, 2012.
2. **Salviz, M.** Pre-eclampsia: Factores de riesgo, estudio en el Hospital nacional Cayetano Heredia. Lima : Revista Médica Herediana. V.7, N°1, 1996.
3. **OMS, (Organismos de las Naciones Unidas).** Informe del firme avance en los esfuerzos por salvar vidas maternas. New York : Recuperado de <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2014/maternal-mortality/es/>, 2017.
4. **Napoles, D.** Nuevas interpretaciones en la clasificación y el diagnóstico de la preeclampsia. Santiago de Cuba, Cuba. : Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", Universidad de Ciencias Médicas, 2016.
5. **Guevara, E.** Manejo de la preeclampsia/eclampsia en el Perú. Lima : Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. Vol. 60. N°4, 2014.
6. **OPS, (Organismo Panamericano de Salud).** Medios y Salud: la voz de los adolescentes. Unidad de Salud del Niño y del Adolescente. Área de Salud Familiar y Comunitaria. Washington : Disponible en: http://www.paho.org/hq/dmdocuments/salud_sexual_FINAL.pdf, 2009.
7. **Altamirano, F.** Perfil Clínico y epidemiológico de la paciente con preclampsia atendida en el Hospital Belén de Trujillo, 2012-2016. Trujillo : Tesis. Universidad Privada Antenor Orrego, 2017.
8. **Gutierrez, M. y Velázquez, E.** Morbimortalidad materna. Publicaciones presentadas en la Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia en los 70 años de vida institucional de la Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología. Lima : Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322017000300013, 2017.
9. **Morales, C.** Factores de riesgo asociados a preeclampsia en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Callao. Abril a junio de 2010. Huancayo, Perú : Revista Peruana de Epidemiología. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es> › descarga › articulo, 2010.
10. **Matías, R.** Preeclampsia leve y severa: estudio de casos y controles en el Hospital de Chiquinquirá 2012-2014. Chile : Tesis pregrado. Universidad del Rosario, 2017.
11. **Valdés Yong, Magel y Hernández Nuñez, Jonathan.** Factores de riesgo para preclampsia. . Cuba : Tesis posgrado. Revista cubana de Medicina Militar, 2014.

12. **Huerta, L.** Detección oportuna de preeclampsia en una Unidad de Medicina Familiar Instituto Mexicano del Seguro Social. México : Jefatura Delegacional de Prestaciones Médicas Coordinación Delegacional de Educación en Salud Universidad Veracruzana., 2014.
13. **Caiza, S.** Complicaciones materno fetales asociadas a la preeclampsia atendidas en el Hospital José María Velazco Ibarra – Tena, en el periodo . Ecuador : Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, 2014.
14. **Melgar, M., y otros.** Preeclampsia y factores de riesgo asociados., Guatemala : Tesis Maestria: Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas., 2014.
15. **Cartagena, J., Ruiz, J. y Faretty, J.** Factores de riesgo más frecuentes de la preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Pucallpa en los años del 2012 al 2015. Ucayali : Tesis. Universidad Nacional de Ucayali., 2017.
16. **Cabello, M. y Flores, D.** Factores de riesgo asociados a preeclapmsia severa en pacientes. Ucayali : Tesis Posgrado. Universidad nacional Hermilio Valdizán, 2016.
17. **Barzola, F. y Robles, P.** Factores que predisponen la preeclampsia severa. Ucayali : Tesis maestria. Universidad Nacional Hermilio Valdizán., 2015.
18. **Cuenca, F.** ¿Es posible predecir la preeclampsia? Lima : Tesis posgrado. UNMSM, 2015.
19. **Ñaupari, S.** Influencia de los hábitos alimentarios sobre la preeclampsia en gestantes que asisten al instituto Nacional Materno Perinatal 2015. Lima : Tesis maestria. UNMSM., 2015.
20. **FECASOG, (Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología).** Prevencion de la preclamsia. Colombia : Revista Centroamericana de Obstetricia y Ginecología. Vol.15, N°1, 2010.
21. **Pacheco, J.** Disfunción endotelial en la preeclampsia. Lima : An. Fac. med. [online]. ene./mar., vol.64, no.1 Disponible en la World Wide Web: ISSN 1025-5583. 2003, 2003.
22. **Walsh, S.** Pre-eclampsia: Un desequilibrio en la producción de prostaciclina placentaria y tromboxano. Lima : Am J Obstet Gynecol, 1985.
23. **Jauniaux, E., y otros.** Inicio del flujo sanguíneo arterial materno y del estrés oxidativo placentario. Un posible factor en el fracaso del embarazo temprano humano. Lima : Am J Pathol, 2000.

24. **Merviela P, Carbillon L, Challierb J-C, Rabreaud M, Beaufilse M, Uzan S.** Fisiopatología de la preeclampsia: vínculos con trastornos de la implantación. Lima : Revista. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. , 2004.
25. **Huppertz, B., Kadyrov, M. y Kingdom, J.** La apoptosis y su papel en el trofoblasto. Lima : Am J Obstet Gynecol, 2006.
26. **MINSA.** Guía Práctica Clínica para la prevención y manejo de Preeclampsia y eclampsia. Lima : Version extensa. Instituto Nacional Materno Perinatal, 2017.
27. **Mora, J.** Preeclampsia. Costa Rica : Revista Medica de Costa Rica y Centroamérica. LXIX (602)., 2012.
28. **Caballero, D.** Factores de riesgo en la hipertensión inducida por el embarazo. Cuba : Revista cubana de Obstetricia y Ginecología. Vol.37, N°4., 2011.
29. **Pacheco, J.** Ginecología y Obstetricia. Lima : Segunda edición. Lima: MAD Corp SA., 2006.
30. **Gallo, M.** Control del bienestar fetal anteparto. Métodos biofísicos y bioquímicos. España : Rev. Esp obstet ginec., 2010.
31. **FELASOG, (Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología).** Módulo de capacitación en Pre-Eclampsia/ Eclampsia. Panamá : Disponible en: <https://www.yumpu.com/es/document/view/43100287/modulo-de-capacitacion-en-preeclampsia-eclampsia-flasog-2012>, 2012.
32. **ROG, (Revista de Obstetricia y Ginecología).** Hipertensión en el embarazo. Informe del Grupo de trabajo del Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos sobre la hipertensión en el embarazo. EE. UU. : Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24150027>, 2013.
33. **INMP, (Instituto Nacional Materno Perinatal).** Guía práctica clínica para la prevención y manejo de la Preeclampsia y Eclampsia. Perú : Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4220.pdf>, 2008.
34. **Organización Mundial de la Salud, OMS.** Recomendaciones para la prevención y tratamiento del preeclampsia y eclampsia. s.l. : Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44703>, 2011.
35. **SEGO, (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia).** Guía Práctica de Urgencias en Obstetricia y Ginecología. Hipertensión arterial y gestación. España : Disponible en: https://www.msbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/Guia_practica_AE_P.pdf, 2014.

36. **Uzan, J., y otros.** Preeclampsia fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. . EE.UU. : Vasc Health Risk Management. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21822394>, 2011.
37. **ACOG, (American College of Obstetricians & Gynecologists).** Management of Chronic Hypertension During Pregnancy. USA : Evidence Report/Technology Assessment: Number 14,, 2000.
38. **Cruz, J.** Factores de riesgo de preeclampsia: enfoque inmunoendocrino. Parte I. Cuba : Rev. Cubana Me Gen Integr., 2007.
39. **Pacheco J, Wagner P, Williams N, Sánchez S.** Enfermedades hipertensivas de la gestación. Ginecología y Obstetricia. . Lima : Segunda edición. Lima: MAD Corp SA, 2006.
40. **Morone, G.** Métodos y técnicas de la investigación científica. Lima : Recuperado de biblioteca.ucv.cl/site/servicios/documentos/metodologias_investigacion.pdf, 2018.
41. **Lara, E.** Fundamentos de investigación.Un enfoque por competencia. Lima : 2da edición. Editorial Alfa y Omega., 2014.
42. **Coloma Mavila, Rodolfo.** Factores predisponentes para desarrollar la preeclampsia. Lima : URP, 2016.
43. **Moreira, V. Sanchez, A. y Mirón, L.** El grupo de amigos en la adolescencia, relación entre afecto, conflicto y conducta desviada. . Lima : Recuperado de <https://adolescenciaantisocial.blogspot.com/2010/11/el-grupo-de-amigos-en-la-adolescencia.html> , 2010.
44. **Sanchez, S.** Actualización en la epidemiología de la preeclampsia. Lima, Perú : Universidad San Martín de Porras, 2016.

ANEXOS

ANEXO 1

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicadores	Criterios de medición	Escala de medición	
Variable X: Factores predisponentes de la preeclampsia	Los factores sociales, obstétricos y patológicos predisponentes de la preeclampsia son elementos, circunstancias, o influencias, que contribuyen a producir un resultado patológico acompañado de ciertas sintomatologías que ayuda a predecir la presencia de la preeclampsia leve o severa en gestantes para generar un diagnóstico y tratamiento específico.	Factores sociales	Edad Materna	Adolescente Adulto joven Adulto maduro	10-19 años () 19-35 años () 35-59 años ()	Ordinal
			Grado de Instrucción	Analfabeta Primaria Secundaria Sup. Técnico Sup. Universitaria	SI () NO ()	Nominal
			Estado civil	Soltera Conviviente Casada Viuda	SI () NO ()	Nominal
			Procedencia	Urbano Rural Urbano marginal	SI () NO ()	Nominal
		Factores obstétricos	Numero de gestaciones	Primigestas Multigestas Gran multigestas	SI () NO ()	Nominal
			Periodo intergenésico	Periodo intergenésico corto Periodo intergenésico largo	1 años () > 2 años ()	Nominal
			Atención prenatal	Sin atención prenatal Gestantes con atención prenatal incompleto	0 () < 5 () >=6 ()	Ordinal

			Gestante atendida		
		Primipaternidad	Nuevo padre en gestación actual.	SI () NO ()	Nominal
		Consumo de drogas	Alcohol Tabaco Hoja de coca	SI () NO ()	Nominal
	Factores patológicos	Incremento de peso en relación al IMC	Sobre peso Obesidad	25-29.9 IMC () >30 IMC ()	Ordinal
		<u>Dx de Dislipidemia</u>	Colesterol HDL LDL Triglicéridos	>= 240 () < 40 () >= 160 () >=200 ()	Ordinal
		Embarazo múltiple	Gemelos Mellizos Trillizos	Si () No ()	Nominal
		Antecedentes familiares de preeclampsia	Madre Hermana Tía	Si () No ()	Nominal
		Antecedente familiar de Hipertensión arterial	Leve Severa	SI () NO ()	Nominal
		<u>Diabetes millitus</u>	Diabetes tipo 1 Diabetes tipo 2 Diabetes gestacional	SI () NO ()	Nominal

ANEXO 2

MATRIZ DE CONSISTENCIA

“FACTORES PREDISPONENTES DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES DE UN HOSPITAL REGIONAL MATERNO INFANTIL DE HUANCAYO- 2019”

Autora: Yesenia Karen, Flores Castro

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p>PROBLEMA PRINCIPAL ¿Qué factores son predisponentes de la preeclampsia en las gestantes del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen de Huancayo-2019?</p> <p>ROBLEMAS ESPECIFICOS ¿Qué, factores sociales son predisponentes de la preeclampsia en las gestantes del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo- 2019? ¿Qué, factores obstétricos maternos predisponentes de las gestantes con preeclampsia en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo-2019? ¿Cuáles son los factores patológicos maternos predisponentes de las gestantes con preeclampsia en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo-2019?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL Determinar los factores predisponentes de la preeclampsia en las gestantes del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen de Huancayo-2019.</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS Identificar los factores sociales predisponentes de la preeclampsia en las gestantes del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen de H uancayo-2019. Determinar los factores obstétricos predisponentes de la preeclampsia en las gestantes del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo-2019. Establecer los factores patológicos predisponentes de la preeclampsia en las gestantes del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Huancayo-2019.</p>	<p>HIPOTESIS GENERAL Ha: Los factores <u>patologicos</u> predisponen la preeclampsia en gestantes del Hospital Regional Materno Infantil El Carmen de Huancayo- 2019. Ho: Los factores <u>patologicos</u> NO predisponen la preeclampsia en gestantes del Hospital Regional Materno Infantil El Carmen de Huancayo- 2019.</p>	<p>VARIABLE: Factores predisponentes de la preeclampsia. METODOLOGÍA: Método: científico Tipo: Básico, retrospectivo, transversal. Nivel: descriptivo Diseño: descripción simple. M → O Donde: M: Gestantes con dx de preeclampsia. O: observación de la variable de investigación.</p>	<p>POBLACION Todas las gestantes con diagnóstico de preeclampsia, que cumplan con los criterios de selección: Criterio de inclusión: Historias clínicas de gestantes que estuvieran hospitalizadas en el servicio de Gineco-Obstetricia durante octubre 2018-marzo 2019. Historia clínica de gestantes con diagnóstico de preeclampsia severa. Criterios de exclusión: Historia clínica de gestantes con eclampsia, síndrome de <u>Hellp</u>. Historia clínica incompleta de gestantes. Historias clínicas de pacientes con otras enfermedades hipertensivas. Historia clínica de gestantes con diagnóstico de preeclampsia leve Tipo de muestra: probabilístico. Tamaño de muestra: 91 gestantes con diagnóstico de preeclampsia leve y severa.</p>

ANEXO 3

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES



Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Obstetricia

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

“FACTORES PREDISPONENTES DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES DE UN HOSPITAL REGIONAL MATERNO INFANTIL DE HUANCAYO- 2019”

NÚMERO DE H.C.L.....

FACTORES SOCIALES:

- Edad:

10 – 19	19 – 35	35 – 59
---------	---------	---------
- Grado de instrucción

Inicial	Primaria	Secundaria	Superior	Ninguno
---------	----------	------------	----------	---------
- Estado civil

Soltera	Casada	Conviviente
---------	--------	-------------
- Procedencia:

Urbana	Rural	Urbano marginal
--------	-------	-----------------
- Numero de gestaciones

Primigesta	Multigesta	Gran multigesta
------------	------------	-----------------

FACTORES OBSTETRICOS:

- Periodo intergenesico

<1 año Periodo intergenesico corto	>1 año Periodo intergenesico largo
---------------------------------------	---------------------------------------
- Atención prenatal

0 atención prenatales	Gestante con menos de 6 atención prenatales	Gestante mayor o igual a 6 atención s prenatales
--------------------------	---	---
- Primipaternidad

SI	NO
----	----
- Consumo de drogas

Alcohol	Tabaco	Hoja de coca
---------	--------	--------------

FACTORES PATOLOGICOS:

- Incremento de peso en relscion al IMC

Sobre peso (25-29.9 IMC)	Obesidad (>30 IMC)
------------------------------	------------------------
- Dx de Dislipidemia

SI	NO
----	----
- Embarazo múltiple

Si	No
----	----
- Antecedentes familiares de preeclampsia

Madre	Hermana	Tia
-------	---------	-----
- Antecedentes familiares de Hipertensión arterial.

SI	NO
----	----
- Diabetes millitus

SI	NO
----	----

ANEXO 4

EVALUACION DE LA CONFIABILIDAD

Fórmula de Alfa de Cronbach

$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_j^2}{\sigma_x^2} \right)$	<p>Donde: n = número de ítem $\sum \sigma_j^2$ = suma de las varianzas de cada ítem σ_x^2 = varianza total del instrumento</p>
--	--

El resultado es como sigue:

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	10	100.0
	Excluidos(a)	0	0.0
	Total	10	100.0

Fuente: Elaboración propia

Resultado del Alfa de Cronbach

Alfa de <u>Cronbach</u>	N de elementos
0.695	15

Fuente: Elaboración propia

En el análisis externo de la ficha genera un el alfa de Cronbach de 0.711 de un total de 15 preguntas lo que nos indica según de interpretación, que existe una alta confiabilidad en que el instrumento pueda reportar datos verdaderos de acuerdo a nuestra investigación.

Tabla de interpretación de confiabilidad

TABLA DE CATEGORIAS	ESCALA	CATEGORIA
	$\alpha = 1$	Confiabilidad perfecta
	$0,90 \leq \alpha \leq 0,99$	Confiabilidad muy alta
	$0,70 \leq \alpha \leq 0,89$	Confiabilidad alta
	$0,60 \leq \alpha \leq 0,69$	Confiabilidad aceptable
	$0,40 \leq \alpha \leq 0,59$	Confiabilidad moderada
	$0,30 \leq \alpha \leq 0,39$	Confiabilidad baja
	$0,10 \leq \alpha \leq 0,29$	Confiabilidad muy baja
	$0,01 \leq \alpha \leq 0,09$	Confiabilidad despreciable
	$\alpha = 0$	Confiabilidad nula

Fuente: <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTUSmcw8XmqMpXgwZxW-Owl3Fp6piZ7K-SzpsipyZdwms1S4a2>

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I.- DATOS GENERALES

- 1.1. Título de la investigación: *Factores Responsables de la Resiliencia en Gestores de la Asesoría/Reactivación en Gensu Ayo.*
- 1.2. Institución: *Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen Ayo*
- 1.3. Apellidos y nombres de experto: *Ma. Carolina Rafaela Cor. Ureano*
- 1.4. Grado y título del experto: *Mg. Psicóloga Especialista Superior*
- 1.5. Nombre de los instrumentos motivo de evaluación: *Juicio de Expertos*

CRITERIO DE EVALUACIÓN	ESCALA DE VALORACIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA		
	SI LOGRA (2) puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
1. El instrumento tiene estructura lógica	SI LOGRA (2) puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
2. La secuencia de la presentación de los temas es optima	SI LOGRA (2) puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
3. Las formas de presentación de los ítems son comprensibles	SI LOGRA (2) puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
4. El instrumento recoge información sobre el problema de investigación	SI LOGRA (2) puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
5. Los ítems del instrumento de orientación hacia los objetivos de la investigación	SI LOGRA (2) puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
6. L instrumento identifica las variables del estudio	SI LOGRA (2) puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
7. La organización de los ítems, está en función a la operacionalización de variables, dimensiones, subvariables, indicadores	SI LOGRA (2) puntos	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
Puntaje parcial	14		

De 0 a 7 puntos: el instrumento debe ser reformulado sustancialmente
 De 8 a 11 puntos: el instrumento no logra la validez será conveniente, se haga un análisis de aquellos criterios de evaluación ponderados como logra medianamente, o no logra.
 De 12 a 14 puntos: el instrumento alcanza la validez por lo que puede ser considerado como aprobado.

Nombre y firma del experto: *Ma. Carolina Rafaela Cor. Ureano*

Puntaje total: 14



INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1.- DATOS GENERALES

- 1.1. Título de la investigación: FACTORES PREDISPONENTES DE LA PRECLARIPSIDA EN ESTANTES.
 1.2. Institución: HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL EL CARMEN. HYO.
 1.3. Apellidos y nombres de experto: Muñoz Martínez Karen Yuneth
 1.4. Grado y título del experto: Mg. Decana Educación Superior
 1.5. Nombre de los instrumentos motivo de evaluación: Jurado de Expertos

CRITERIO DE EVALUACIÓN	ESCALA DE VALORACIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA	
	SI LOGRA (<input checked="" type="checkbox"/>) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
1. El instrumento tiene estructura lógica	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
2. La secuencia de la presentación de los temas es optima	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
3. Las formas de presentación de los ítems son comprensibles	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
4. El instrumento recoge información sobre el problema de investigación	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
5. Los ítems del instrumento de orientación hacia los objetivos de la investigación	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
6. L instrumento identifica las variables del estudio	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
7. La organización de los ítems, está en función a la operacionalización de variables, dimensiones, subvariables, indicadores	LOGRA MEDIANAMENTE (1) punto	NO LOGRA (0) puntos.
Puntaje parcial	14	

De 0 a 7 puntos: el instrumento debe ser reformulado sustancialmente

De 8 a 11 puntos: el instrumento no logra la validez será conveniente, se haga un análisis de aquellos criterios de evaluación ponderados como logra medianamente, o no logra.

De 12 a 14 puntos: el instrumento alcanza la validez por lo que puede ser considerado como aprobado.

Nombre y firma del experto: Mg. Karen Yuneth Muñoz Martínez



Puntaje total: CATORCE (14)

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1.- DATOS GENERALES

- 1.1. Título de la investigación: **FACTORES PREDISPONENTES DE PRECLAMPSTA EM BÉSTANTES DE UN HOSPITAL R.M. I DE HYO - 2019**
- 1.2. Institución: **HOSPITAL REGIONAL MATERNO INFANTIL EL CARMEN HYO**
- 1.3. Apellidos y nombres de experto: **Martínez Taboada Juan**
- 1.4. Grado y título del experto: **Mg**
- 1.5. Nombre de los instrumentos motivo de evaluación: **JUICIO DE EXPERTOS**

CRITERIO DE EVALUACIÓN	ESCALA DE VALORACIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA	
	SI LOGRA (2) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
1. El instrumento tiene estructura lógica	SI LOGRA (2) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
2. La secuencia de la presentación de los temas es optima	SI LOGRA (2) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
3. Las formas de presentación de los ítems son comprensibles	SI LOGRA (2) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
4. El instrumento recoge información sobre el problema de investigación	SI LOGRA (2) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
5. Los ítems del instrumento de orientación hacia los objetivos de la investigación	SI LOGRA (2) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
6. L instrumento identifica las variables del estudio	SI LOGRA (2) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
7. La organización de los ítems, está en función a la operacionalización de variables, dimensiones, subvariables, indicadores	SI LOGRA (2) puntos	NO LOGRA (0) puntos.
Puntaje parcial	14	

De 0 a 7 puntos: el instrumento debe ser reformulado sustancialmente

De 8 a 11 puntos: el instrumento no logra la validez será conveniente, se haga un análisis de aquellos criterios de evaluación ponderados como logra medianamente, o no logra.

De 12 a 14 puntos: el instrumento alcanza la validez por lo que puede ser considerado como aprobado.

Nombre y firma del experto:.....

CENTRO DE SALUD CHILCA

Juan Martínez Taboada
Mg Juan Martínez Taboada
OBSTETRA

Puntaje total:

14

DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD

Yo, **FLORES CASTRO, Yesenia Karen**, identificada con **DNI 48157262**, yo habiendo cumplido el trabajo de investigación titulado **“FACTORES PREDISPONENTES DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES DE UN HOSPITAL REGIONAL MATERNO INFANTIL DE HUANCAYO - 2019”**. Declaro uso de formatos y las identidades de las personas por tiempo presente por estudio solo con fines de investigación.

Atentamente:



FLORES CASTRO, Yesenia Karen

48157262

Anexo N°7



PROVEIDO N° 046-2019-GRJ-DRSJ-HRDMI EC-OADI.

AL : Bach. Yesenia Karen Flores Castro
DE : Jefe de la Oficina de Docencia e Investigación
ASUNTO : Autorización desarrollar proyecto de Investigación
FECHA : Huancayo 18 de Junio del 2019.

Visto el Informe N°0579-2019-GRJ-DRSJ-HRDMI EC-SOBS, presentada por la Jefatura del Servicio de Obstetricia opina favorablemente el desarrollo del proyecto de Investigación FACTORES predisponentes de preeclampsia en gestantes de un hospital regional materno infantil de Huancayo 2019, presentado por la Bach. Yesenia Karen Flores Castro, de la Facultad de Ciencias de la Salud Escuela profesional de Obstetricia de la Universidad Peruana LOS ANDES, se autoriza revisar historias clínicas de pacientes con diagnostico preeclampsia leve y severa del año 2018, a partir del 18 al 28 de Junio del 2019.

Atentamente,

HOSPITAL REGIONAL DOCENTE
MATERNO INFANTIL "EL CARMEN"

Lic. Adm. CAROLINA HUATUCO LAURA
JEFE (E) OFICINA APOYO DOCENCIA E
INVESTIGACION

CHL/chl,
C.c. Archivo.

HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL
HOSPITAL "EL CARMEN" - HUANCAYO
ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA
CONTROL DOCUMENTARIO
Fecha: 18-06-19 Hora: 15:58
Firma: _____ REG N° _____

DOC:	03424846
EXP:	02334456

Anexo N°8

Muestra	Edad	Grado de instrucción	Estado civil	Lugar de Procedencia	Número de gestaciones	Periodo intergenésico	Control prenatal	Embarazo precoz	Consumo de drogas	Incremento de peso	DX de dislipidemia	Embarazo múltiple	Antecedentes familiares de preeclampsia	Hipertensión arterial crónica	Diabetes mellitus
1	10-19	Superior	Conviviente	Urbano	Embarazo	Ninguno	Ninguno	Si	Ninguno	Sobre peso (25-29.9 IMC)	No (perfil lipídico normal)	Si	Ninguno	Leve	No
2	19-35	Superior	Soltera	Urbano	Multigesta	Corto < 1 año	Adecuado	Si	Ninguno	Sobre peso (25-29.9 IMC)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
3	19-35	Superior	Conviviente	Urbano	Embarazo	Ninguno	Inadecuado	Si	Ninguno	Sobre peso (25-29.9 IMC)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
4	35-59	Primaria	Conviviente	Urbano marginal	Gran Multigesta	Corto < 1 año	Adecuado	Si	Ninguno	Sobre peso (25-29.9 IMC)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	Si
5	35-59	Secundaria	Casada	Rural	Multigesta	Corto < 1 año	Inadecuado	Si	Ninguno	Obesidad (>30 IMC)	No (perfil lipídico normal)	Si	Ninguno	Leve	No
6	19-35	Secundaria	Soltera	Rural	Embarazo	Ninguno	Inadecuado	Si	Ninguno	Normal (< 24.9)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
7	19-35	Secundaria	Conviviente	Urbano	Multigesta	Corto < 1 año	Adecuado	Si	Ninguno	Obesidad (>30 IMC)	No (perfil lipídico normal)	Si	Ninguno	Leve	No
8	19-35	Secundaria	Conviviente	Urbano	Embarazo	Ninguno	Adecuado	Si	Ninguno	Sobre peso (25-29.9 IMC)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
9	19-35	Superior	Casada	Rural	Multigesta	Largo > 1 año	Adecuado	Si	Ninguno	Obesidad (>30 IMC)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
10	19-35	Secundaria	Conviviente	Rural	Embarazo	Ninguno	Adecuado	Si	Ninguno	Obesidad (>30 IMC)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
11	19-35	Secundaria	Casada	Urbano	Multigesta	Largo > 1 año	Ninguno	Si	Ninguno	Sobre peso (25-29.9 IMC)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
12	19-35	Secundaria	Conviviente	Urbano	Multigesta	Largo > 1 año	Adecuado	Si	Ninguno	Obesidad (>30 IMC)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
13	35-59	Secundaria	Conviviente	Rural	Multigesta	Corto < 1 año	Inadecuado	Si	Ninguno	Obesidad (>30 IMC)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
14	35-59	Secundaria	Conviviente	Rural	Multigesta	Largo > 1 año	Adecuado	Si	Tabaco	Obesidad (>30 IMC)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
15	19-35	Secundaria	Conviviente	Urbano	Multigesta	Largo > 1 año	Adecuado	Si	Ninguno	Normal (< 24.9)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
16	19-35	Secundaria	Conviviente	Rural	Embarazo	Ninguno	Inadecuado	Si	Tabaco	Sobre peso (25-29.9 IMC)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
26	19-35	Secundaria	Conviviente	Urbano marginal	Embarazo	Ninguno	Adecuado	Si	Ninguno	Normal (< 24.9)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Severa	No
27	19-35	Secundaria	Soltera	Urbano marginal	Multigesta	Largo > 1 año	Inadecuado	No	Ninguno	Obesidad (>30 IMC)	Si (dislipidemia)	No	Ninguno	Leve	No
28	19-35	Secundaria	Soltera	Urbano marginal	Multigesta	Largo > 1 año	Inadecuado	No	Ninguno	Obesidad (>30 IMC)	No (perfil lipídico normal)	No	Madre	Severa	No
29	19-35	Secundaria	Conviviente	Urbano	Multigesta	Largo > 1 año	Adecuado	Si	Ninguno	Sobre peso (25-29.9 IMC)	No (perfil lipídico normal)	No	Madre	Leve	No
30	19-35	Secundaria	Soltera	Urbano	Multigesta	Largo > 1 año	Inadecuado	Si	Ninguno	Sobre peso (25-29.9 IMC)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
31	19-35	Superior	Conviviente	Urbano marginal	Embarazo	Ninguno	Inadecuado	Si	Ninguno	Normal (< 24.9)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
32	19-35	Superior	Conviviente	Urbano marginal	Multigesta	Largo > 1 año	Inadecuado	Si	Hoja de coca	Obesidad (>30 IMC)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
33	19-35	Superior	Conviviente	Urbano	Embarazo	Ninguno	Inadecuado	Si	Tabaco	Obesidad (>30 IMC)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
34	19-35	Secundaria	Conviviente	Urbano marginal	Multigesta	Corto < 1 año	Inadecuado	No	Hoja de coca	Sobre peso (25-29.9 IMC)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
35	19-35	Primaria	Conviviente	Urbano marginal	Gran Multigesta	Corto < 1 año	Ninguno	Si	Hoja de coca	Sobre peso (25-29.9 IMC)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
36	19-35	Secundaria	Casada	Urbano marginal	Multigesta	Largo > 1 año	Ninguno	Si	Hoja de coca	Sobre peso (25-29.9 IMC)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
37	19-35	Primaria	Soltera	Urbano	Multigesta	Largo > 1 año	Inadecuado	No	Ninguno	Normal (< 24.9)	No (perfil lipídico normal)	No	Madre	Leve	No
38	19-35	Superior	Conviviente	Rural	Multigesta	Largo > 1 año	Adecuado	Si	Ninguno	Obesidad (>30 IMC)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
39	10-19	Secundaria	Soltera	Urbano	Embarazo	Ninguno	Adecuado	Si	Ninguno	Normal (< 24.9)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
40	10-19	Secundaria	Casada	Urbano	Embarazo	Ninguno	Ninguno	Si	Ninguno	Normal (< 24.9)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
41	19-35	Secundaria	Conviviente	Urbano marginal	Multigesta	Corto < 1 año	Adecuado	Si	Ninguno	Normal (< 24.9)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Severa	No
42	19-35	Superior	Soltera	Urbano marginal	Multigesta	Largo > 1 año	Inadecuado	Si	Ninguno	Normal (< 24.9)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
43	19-35	Secundaria	Casada	Rural	Embarazo	Ninguno	Adecuado	Si	Ninguno	Sobre peso (25-29.9 IMC)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Severa	No
44	19-35	Secundaria	Conviviente	Urbano	Multigesta	Largo > 1 año	Inadecuado	No	Hoja de coca	Obesidad (>30 IMC)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
45	19-35	Superior	Conviviente	Urbano	Multigesta	Largo > 1 año	Inadecuado	Si	Ninguno	Sobre peso (25-29.9 IMC)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
46	19-35	Secundaria	Conviviente	Urbano marginal	Multigesta	Corto < 1 año	Inadecuado	No	Ninguno	Normal (< 24.9)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
47	35-59	Secundaria	Conviviente	Urbano marginal	Multigesta	Largo > 1 año	Adecuado	Si	Hoja de coca	Sobre peso (25-29.9 IMC)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
48	19-35	Primaria	Casada	Urbano marginal	Multigesta	Largo > 1 año	Ninguno	Si	Hoja de coca	Obesidad (>30 IMC)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Leve	No
49	10-19	Secundaria	Soltera	Urbano	Embarazo	Corto < 1 año	Adecuado	Si	Ninguno	Normal (< 24.9)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Severa	No
50	10-19	Secundaria	Conviviente	Urbano	Embarazo	Ninguno	Adecuado	Si	Ninguno	Normal (< 24.9)	No (perfil lipídico normal)	No	Ninguno	Severa	No