

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**SEGUNDA ESPECIALIDAD EN OBSTETRICIA**



**TRABAJO ACADÉMICO**

**Factores maternos asociados a los trastornos hipertensivos –  
2019**

**Para optar : El Título de Segunda Especialidad Profesional en  
Obstetricia Especialidad: Alto Riesgo Obstétrico**

**Autor : Obst. ROXANA YESENIA HUAMAN SANTOS**

**Asesor : Mg. LUZ VERONICA MALDONADO RAFAELE**


**Línea de Investigación: Salud y Gestión de la Salud**

**Fecha de inicio y : Marzo a diciembre 2019  
culminación**

**Huancayo –Perú**

**2024**

## JURADOS EVALUADORES DE TRABAJO ACADÉMICO



Dr. Aguedo Alving Bejar Mormontoy  
Presidente




Dra. Maria Leonor Romero Santillana  
Miembro



Mg. Rocio Isabel Ramirez Miguel  
Miembro



Mg. Mercedes Rosario Canchan Casas  
Miembro



Dr. Manuel Silva Infantes  
Secretario Académico

**Asesor**

**Mg. Luz Verónica Maldonado Rafele**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo principalmente a Dios y a mi madre Elsa, porque desde el cielo siempre ha estado guiando mis pasos.

A mi padre por su apoyo incondicional, por sus sabios consejos y por haberme acompañado durante todo el trayecto de mi vida estudiantil y profesional.

A mi hijo Leonardo, por ser motor y motivo, para seguir superándome, y ser mejor persona cada día.

**Autor**

## **AGRADECIMIENTO**

Doy gracias a Dios, por haberme proporcionado fuerzas y valor para poder terminar esta etapa de mi carrera profesional.

Agradezco al Hospital Manuel Higa Arakaki, por las facilidades que me brindaron para desarrollar el presente trabajo.

Agradezco a mi padre, porque siempre ha estado presente en mis logros, y se siente orgulloso de la persona en la cual me he convertido.

A mis hermanas y familiares que siempre me brindaron su apoyo incondicional.

A Noel por ser mi compañero, brindarme su apoyo incondicional, por compartir momentos de alegría, tristeza y demostrarme que siempre podré contar con él.

**Roxana**

## CONSTANCIA DE SIMILITUD

N ° 0044- POSGRADO - 2024

La Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones, hace constar mediante la presente, que el **Trabajo Académico**, titulado:

**FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A LOS TRASTORNOS HIPERTENSIVOS – 2019**

Con la siguiente información:

Con Autor(es) : **Obst. HUAMAN SANTOS ROXANA YESENIA**

Asesor(a) : **Mg. MALDONADO RAFAELE LUZ VERONICA**

Fue analizado con fecha **20/02/2024**; con **67 págs.**; con el software de prevención de plagio (Turnitin); y con la siguiente configuración:

Excluye Bibliografía.

Excluye Citas.

Excluye Cadenas hasta 20 palabras.

Otro criterio (especificar)

X
X

El documento presenta un porcentaje de similitud de **18 %**.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el artículo N° 15 del Reglamento de uso de Software de Prevención Version 2.0. Se declara, que el trabajo de investigación: **Si contiene un porcentaje aceptable de similitud.**

Observaciones:

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presente constancia.

Huancayo, 20 de febrero de 2024.



**DR. HILARIO ROMERO GIRON**  
JEFE (e)

Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones

## CONTENIDO

CARÁTULA .....	i
JURADOS EVALUADORES DE TRABAJO ACADÉMICO .....	ii
ASESOR.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
CONTENIDO.....	vii
CONTENIDOS DE TABLAS.....	x
CONTENIDOS DE FIGURAS .....	xi
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT .....	xiii
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
1.1. Descripción de la realidad problemática .....	14
1.2. Formulación del problema.....	15
1.2.1. Problema General.....	15
1.2.2. Problemas Específicos .....	16
1.3. Justificación.....	16
1.3.1. Social.....	16
1.3.2. Teórica .....	16
1.3.3. Metodológica .....	17
1.4. Objetivos .....	17
1.4.1. Objetivo General .....	17
1.4.2. Objetivos Específicos.....	17
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO.....	18
2.1. Antecedentes .....	18

2.1.1. Antecedentes Nacionales .....	18
2.1.2. Antecedentes Internacionales.....	20
2.2. Bases teóricas o científicas.....	23
2.2.1. Antecedentes Históricos de Preeclampsia – Eclampsia.....	23
2.2.2. Nueva definición de hipertensión arterial .....	24
2.2.3. Definición de los trastornos Hipertensivos del embarazo.....	25
2.2.4. Epidemiología .....	27
2.2.5. Clasificación de los estados hipertensivos del embarazo.....	27
2.2.6. Fisiopatología.....	28
2.2.7. Diagnóstico de los Trastornos Hipertensivos: .....	28
2.2.8. Tratamiento de los trastornos Hipertensivos.....	30
2.2.9. Factores Maternos Asociados a trastornos Hipertensivos: .....	31
2.3. Marco Conceptual .....	32
CAPÍTULO III METODOLOGÍA.....	36
3.1. Diseño metodológico.....	36
3.2. Procedimiento del Muestreo.....	37
CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	39
4.1. Resultados descriptivos .....	39
4.1.1. Análisis Inferencial .....	47
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	50
CONCLUSIONES.....	52
RECOMENDACIONES .....	53
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	54
ANEXOS .....	58
ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	59



ANEXO 02: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	61
ANEXO 03: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	63
ANEXO 04: VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS EMPLEADOS .....	64

## CONTENIDOS DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Trastornos hipertensivos del embarazo .....	39
<b>Tabla 2</b> Edad según riesgo.....	40
<b>Tabla 3</b> Estado nutricional .....	41
<b>Tabla 4</b> Nivel de anemia .....	42
<b>Tabla 5</b> Edad gestacional.....	43
<b>Tabla 6</b> Paridad.....	44
<b>Tabla 7</b> Tipo de embarazo .....	45
<b>Tabla 8</b> Antecedente de cesárea anterior .....	46
<b>Tabla 9</b> Trastornos hipertensivos vs edad según riesgo.....	47
<b>Tabla 10</b> Prueba chi cuadrado .....	47
<b>Tabla 11</b> Trastornos hipertensivos vs estado nutricional según riesgo .....	48
<b>Tabla 12</b> Prueba chi cuadrado .....	48
<b>Tabla 13</b> Trastornos Hipertensivos Vs Antecedente de Cesárea Anterior según riesgo	49
<b>Tabla 14</b> Prueba chi cuadrado para la comprobación de la hipótesis .....	49

## CONTENIDOS DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Trastornos Hipertensivos del Embarazo .....	39
<b>Figura 2</b> Edad según riesgo .....	40
<b>Figura 3</b> Estado nutricional .....	41
<b>Figura 4</b> Nivel de anemia .....	42
<b>Figura 5</b> Edad Gestacional.....	43
<b>Figura 6</b> Paridad .....	44
<b>Figura 7</b> Tipo de embarazo.....	45
<b>Figura 8</b> Antecedente de cesárea anterior.....	46

## RESUMEN

El embarazo puede condicionar complicaciones, como trastornos hipertensivos, entre otros, responsable de las elevadas tasas de morbilidad aguda grave, discapacidad crónica y muerte en la gestante, el feto y el recién nacido. La OMS, publicó que la décima parte del total de fallecimientos maternos en África y Asia, son ocasionadas por trastornos hipertensivos, en América latina esta cifra alcanza a la cuarta parte del total de muertes maternas y en el Perú esta cifra es 23,1%. Debido a esta situación problemática se formuló el objetivo: Identificar los factores maternos asociados a los trastornos hipertensivos 2019. Metodología: tipo descriptivo, transversal, relacionado con el diseño no experimental, la información se desarrolló en capítulos, considerando la hipertensión crónica, hipertensión gestacional, preeclampsia, sobreañadida y preeclampsia, luego se procedió al análisis de resultados y comprobación de la hipótesis, posteriormente se realizó la discusión haciendo la contrastación de los resultados con los diferentes autores, resaltando la posición de la autora, llegando a las conclusiones y recomendaciones.

**Palabras claves.** Trastornos Hipertensivos del embarazo, factores maternos.

## **ABSTRACT**

Pregnancy is a period in which complications can occur, such as hypertensive disorders, responsible for a large proportion of the high rates of severe acute morbidity, chronic disability and death in the pregnant woman, the fetus and the newborn. The world health organization reports that one tenth of the total maternal deaths in Africa and Asia are caused by hypertensive disorders, in Latin America this figure reaches a quarter of total maternal deaths and in Peru this figure is 23%. The objective of this problem is to identify the maternal factors associated with hypertensive disorders 2019. Methodology: Bibliographic review, the information is developed in chapters, considering chronic hypertension, gestational hypertension, preeclampsia, preeclampsia over imposed chronic, then the different authors will be tested, highlighting the position of the author, reaching the conclusions and recommendations

**Keywords:** Hypertensive disorders of pregnancy, maternal factors

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. Descripción de la realidad problemática

Los trastornos hipertensivos del embarazo, hoy por hoy, son considerados una de las causas de la morbilidad severa, así como las discapacidades crónicas y muerte materna, perinatal. Estos se dividen en: hipertensión arterial crónica, preeclampsia sobreagregada a hipertensión arterial crónica, hipertensión gestacional, preeclampsia y eclampsia (Leonardo & Mariana, 2013).

La preeclampsia presenta presión arterial asociada a proteinuria, posterior de las veinte semanas de embarazo, en embarazadas, que presentaban tensión arterial con niveles normales, antes de la gestación, puede acompañarse de cefalea, fotopsias, tinitus, epigastralgia, y edema de miembros inferiores, puede llegar a producir edema pulmonar, insuficiencia renal, convulsiones y la muerte. Igualmente, el feto tiene mayor probabilidad de contraer la enfermedad o incluso morir por la hipoperfusión placentaria y/o la culminación del embarazo de manera precoz. La preeclampsia es una complicación muy frecuente en el embarazo (Lagos et al., 2013). Según Sánchez los casos nuevos de eclampsia ocurren de 2 a 13 por 1000, partos, reporta incidencias similares en China, Australia, sostiene que Ananthhalló en Carolina del Norte un índice de 3,6% y Ostlund, en Suecia, la halló en 2,4% de las embarazadas (Sánchez, 2014).

En el Perú, por cada 7.9 mil nacidos vivos se halló un desorden hipertensivo en 2.8 por mil, número apoyados por la Oficina de epidemiología, la cual, al 2017, indicó que dichos trastornos representaron el 23.1% de muertes neonatales, ya sea con un origen directo y/o indirecto. Tal porcentaje, comparado con los años 2015 – 2016, representó un incremento en las cifras como consecuencia de trastornos hipertensivos y

de aborto en. La OMS menciona que el Perú, para el 2030, pretende alcanzar una tasa materna de mortalidad por debajo del 41.3%, por cada 100 000 nacidos vivos, hecho que incidirá en el control y adecuado manejo de los trastornos hipertensivos (MINSA, 2017)

La OMS menciona como factor de riesgo de trastorno hipertensivo el ser primigesta, obesa, embarazo en edad precoz, hipertensión crónica, diabetes, embarazo múltiple (OMS, 2019); por lo que se pone a disposición el presente trabajo académico, el cual tiene como objetivo: Identificar los factores maternos asociados a los trastornos hipertensivos 2019; para ello se ha recopilado la información existente respecto a los factores maternos que podrían estar relacionados a esta entidad nosológica, la ponemos a disposición de los interesados y de esa manera contribuiremos al profundo conocimiento de esta entidad que enfrenta a la familia a tantas situaciones (OMS, 2014).

En vista de la problemática mostrada, y con la finalidad de evidenciar la asociación entre los factores maternos y los trastornos hipertensivos – 2019, en el Hospital Manuel Higa Arakaki– Satipo, es que se presentó la siguiente interrogante de investigación.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema General**

¿Cuáles son los factores maternos asociados a los trastornos hipertensivos en el Hospital Manuel Higa Arakaki – Satipo – 2019?

### **1.2.2. Problemas Específicos**

- a. ¿Cuáles son los factores Obstétricos asociados a los trastornos hipertensivos en el Hospital Manuel Higa Arakaki – Satipo – 2019?
- b. ¿Cuáles son los factores personales asociados a los trastornos hipertensivos en el Hospital Manuel Higa Arakaki – Satipo – 2019?

## **1.3. Justificación**

### **1.3.1. Social**

Los Resultados Obtenidos fueron entregados al área de capacitación y al departamento de Obstetricia, para tomar medidas oportunas debido al conocimiento de los factores maternos que se asocian a los trastornos hipertensivos, esto permitirá elaborar planes de mejora y capacitaciones que se traducirán en beneficio de la población. De modo que, la relevancia social del estudio se fundamentó en los resultados por la obstetra para poder tomar acciones frente a los factores maternos, previniendo los trastornos hipertensivos, disminuyendo los costos de la atención recuperativa.

### **1.3.2. Teórica**

La presente investigación permitió aclarar vacíos de conocimiento respecto a los factores maternos asociados a los trastornos hipertensivos en el Hospital Manuel Higa Arakaki – Satipo – 2019, lo que constituirá un aporte teórico valioso, que permitirá a las autoridades pertinentes tomar decisiones informadas. Además, podrá direccionar actividades preventivas para disminuir la morbimortalidad materna perinatal.



### **1.3.3. Metodológica**

Se desarrolló una metodología para el análisis de los factores maternos asociados a los trastornos hipertensivos en el Hospital Manuel Higa Arakaki – Satipo – 2019, permitirá un mejor y mayor abordaje a esta problemática y será un apoyo para nuevas investigaciones.

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. Objetivo General**

Determinar los factores maternos asociados a los trastornos hipertensivos en el Hospital Manuel Higa Arakaki – Satipo – 2019

### **1.4.2. Objetivos Específicos**

- a. Identificar los factores Obstétricos asociados a los trastornos hipertensivos en el Hospital Manuel Higa Arakaki – Satipo – 2019.
- b. Establecer los factores personales asociados a los trastornos hipertensivos en el Hospital Manuel Higa Arakaki – Satipo – 2019.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes

##### 2.1.1. Antecedentes Nacionales

Guerra (2019) en su tesis, “Nivel de conocimiento de las Gestantes sobre Preeclampsia durante el Control Prenatal en el Servicio de Obstetricia del Hospital Luis Sáenz durante enero 2019”, publicada por la Universidad Privada San Juan Bautista, para optar al Título Profesional de Médico Cirujano. **Objetivo:** identificar el nivel de conocimiento de las gestantes sobre preeclampsia durante la atención prenatal **Metodología:** estudio descriptivo, transversal, prospectivo, trabajando con 161 gestantes. **Resultados:** un 72% de gestantes evidenciaron un nivel de conocimiento sobre la preeclampsia bajo; a nivel global, acorde al grado de instrucción encontró que 78% de encuestadas con secundaria completa tenía un grado de conocimiento, bajo, mientras que el 25.9% de mujeres que tenían estudios superiores alcanzaron un nivel de conocimiento medio. Respecto a la edad 77.5% de las mujeres cuyas edades se encontraban entre 20-35 años tenían un conocimiento bajo. 39.6% de las encuestadas tuvieron como fuente de información el ginecólogo y 32.9% no recibió ninguna información. De las gestantes que recibieron información 60.9% la hicieron durante la atención prenatal. La autora **concluyó** que, el nivel de conocimiento sobre preeclampsia y trastornos hipertensivos fue bajo a pesar de que durante la atención prenatal se brinda dicha información.

Franco (2019) en su tesis “Factores de riesgo asociados a preeclampsia en mujeres de edad fértil en el servicio de Ginecología del Hospital Nacional Daniel

Alcides Carrión en el periodo enero-diciembre del año 2017”, presentada a la Universidad Ricardo Palma, para optar el Título de Médico Cirujano. **Objetivo:** identificar los factores de riesgo que se asocien a la preeclampsia. **Material y método:** ha realizado una investigación caso control, el tamaño de su muestra estuvo conformada por 243 gestantes: 81 casos detectados y 162 que acudieron a sus controles. **Resultados:** Se halló que, el 22.78% de gestantes con preeclampsia se encontraban en un rango de edad entre los 15 y 25 años, un 29.38% culminaron la secundaria y un 29.26% de estas indicaron tener de 6 a más atenciones prenatales o más. En caso de las gestantes mayores de 35 años, se tuvo un OR de 2.98 con IC (1.95-4.58) y  $p < 0.005$ ; no obstante, se observó que las mujeres que concluyeron el grado de educación superior tuvieron un OR de 2.11, IC (1.38-3.332) y  $P = 0.001$ , y las mujeres con 6 atenciones prenatales o más, un OR de 0.46, IC (0.25-0.85) y  $P = 0.014$ . **Conclusiones:** Las mujeres con edades por encima de los 35 años, con educación superior y menos de seis atenciones prenatales presentan mayor riesgo de desarrollar preeclampsia.

Angulo (2019) en su tesis cuyo nombre es “Factores relacionados a la preeclampsia en adolescentes en el Hospital San Juan de Lurigancho – 2018”, presentada a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. El principal **Objetivo:** identificar los factores relacionados a la preeclampsia en adolescentes. De modo que, como **métodos:** presentó un estudio observacional, analítico-transversal, trabajando con 424 gestantes adolescentes. Entre sus **Resultados:** sostiene que encontró en 30 de las estudiadas, el diagnóstico de preeclampsia, correspondiendo a una proporción de 83.3% cuyas edades fluctuaban entre 17 a 19 años, 93,3% tenía secundaria completa, 76,7% residía en zonas urbanas, 80% eran solteras, y 16,7% tenía un período intergenésico por encima de los 2 años,

86,7% no tenía antecedentes familiares de preeclampsia, 36,3% presentaba obesidad. 60% de ellas acudió a la atención prenatal más de 4 veces y 40% acudió en un número menor a 4 atenciones prenatales, obteniéndose un valor de  $p < 0.05$ ; asimismo, se identificó que el 33.3% de jóvenes con preeclampsia padecían de obesidad. Como **Conclusión:** el escaso número de atenciones prenatales y la obesidad, se relacionaron de forma significativa con la preeclampsia.

Mendoza (2019) en su tesis que lleva por **Título:** “Factores de alto riesgo materno asociados a preeclampsia en gestantes en el Servicio de Ginecoobstetricia del Hospital Rezola de Cañete, enero - diciembre de 2018”, publicada por la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma, para optar el Título de Médico Cirujano. Plantea como **Objetivo:** Identificar a los factores de riesgo maternos asociados a preeclampsia. **Metodología:** se presentó una investigación observacional, retrospectiva, transversal, analítica, estudiando los casos de 178 mujeres embarazadas, cuya impresión diagnóstica fue preeclampsia, los controles fueron 356 gestantes sin preeclampsia. **Resultados:** Las mujeres mayores de 35 años, tuvieron un  $OR=1,57$  (IC 1,12-2,23), las mujeres con una gestación anterior un  $OR=22,90$  (IC 6,87-76,34), y las gestantes con antecedentes familiares sobre preeclampsia un  $OR=2,13$  (1,44-3,15) **Conclusiones:** Los factores de alto riesgo materno para preeclampsia, fueron la edad y la obesidad incluso en períodos pre gestacionales.

### **2.1.2. Antecedentes Internacionales**

Morales et al. (2017) publicaron un artículo titulado “Trastornos hipertensivos durante el embarazo en gestantes del Policlínico Universitario "Santa Clara" (2015-2016)”, 43(2) en la “Revista Cubana de Obstetricia y

Ginecología”, mencionando que la preeclampsia se presenta frecuentemente en el embarazo. Reporta que la incidencia en Cuba es de 5 a 10 %, y provoca morbilidad tanto a la madre como al producto de la gestación. Se propuso como **Objetivo:** la descripción del comportamiento de los trastornos hipertensivos del embarazo. **Método:** presentó un estudio descriptivo, no experimental transversal. **Población:** 210 madres; muestra: determinada por fórmula de tamaño muestral correspondiendo a 52 madres. **Resultados:** La tasa de incremento de los trastornos hipertensivos y la tasa de morbilidad materna se incrementaron en un 38.5%, la tasa de morbilidad perinatal en 32,7%; mientras que, la mortalidad materna encontró una proporción de 3,8%. **Conclusión:** los trastornos hipertensivos del embarazo se presentaron en madres cuyas edades oscilaron en los periodos considerados como de alto riesgo para la reproducción, en aquellas que presentan trastornos nutricionales ya sea por exceso o deficiencia, en las que presentan altos niveles de colesterol en sangre. El autor encontró asociación significativa en nulíparas y primíparas con embarazo a término, entre sus hallazgos menciona también un mayor número de inducciones de parto y cesáreas, y un mayor índice de morbilidad puerperal, prevalencia de anemia; encontró también asociación entre trastornos hipertensivos, el peso y estado del neonato

Martínez et al. (2018) en su publicación titulada: “Perfil clínico y epidemiológico de pacientes con trastorno hipertensivo asociado al embarazo en Medellín, Colombia”, 44(2), menciona que la hipertensión en Colombia es una complicación muy frecuente durante la gestación. Sostiene que esta entidad es responsable de 35 % de casos de mortalidad materna. Por su frecuencia y sus consecuencias, considera que es relevante el conocimiento del comportamiento epidemiológico de esta entidad en Colombia. Se plantea como **Objetivo:** La

descripción de variables clínicas y socio demográficas en mujeres con trastornos hipertensivos asociados al embarazo. **Metodología:** ejecutó un estudio transversal, cuya muestra la conformaron 50 gestantes con hipertensión durante el embarazo. **Resultados:** El 72% de variables fueron no severas y las manifestaciones clínicas presentadas los edemas y cefaleas. Asimismo, un 14% presentaron enfermedades renales, un 6% hipertensión arterial. En los historiales gineco obstétricos resalta que 8% de las gestantes presentaron previamente hipertensión en la gestación y 60% fueron primigestas. La autora presenta la siguiente **Conclusión:** Su población fue prioritariamente conformada por gestantes jóvenes, primigestas, y de poco nivel de económico y social, resultados que según la autora concuerdan con lo conseguido en otras investigaciones.

Cabrera et al. (2019) en su publicación Titulada “Factores de Riesgo de Preeclampsia”, 3(2), pp. 1012-1032, por la Revista Científica de Investigación actualización del mundo de las Ciencias. Plantea como **Objetivo:** identificar los factores de riesgo en la preeclampsia. **Método:** Estudio descriptivo, empleando la revisión bibliográfica para la recolección de datos. **Resultados:** De la revisión bibliográfica realizada encontró que se presentó preeclampsia en pacientes con antecedentes de alteraciones cardio metabólicas, tales como obesidad e hipertensión arterial, las cuales inciden negativamente en la salud fetal y materna; el incremento del IMC o ácido úrico en la gestación, puede ocasionar preeclampsia o agravar su pronóstico, por otro lado, la edad materna está fuertemente asociada a la presencia de preeclampsia. **Conclusiones:** Los principales factores de riesgo fueron: las alteraciones cardio metabólicas como la obesidad, antecedentes de hipertensión, incremento del IMC o de ácido úrico y la edad. **Recomendaciones:**

Es importante actuar y estimular el control de la mujer durante la gestación para que la gestante pueda llevar un embarazo “saludable”.

López y Rosillo (2018) en su investigación que lleva por Título: “Factores de riesgo asociados a la preeclampsia en Latinoamérica”, presentada a la Universidad Estatal de Milagro, para obtener el Título de Licenciatura en Enfermería. El **Objetivo** fue identificar los factores de riesgo, tanto primarios como secundarios, asociados a la aparición de preeclampsia. **Metodología:** Ejecutó una investigación cuantitativa, transversal de diseño no experimental, empleó la información adquirida a raíz de otras investigaciones en Latinoamérica, tomando como fuente las publicaciones de PubMed, Medline, Redalyc, Google Académico, Scielo. **Resultados:** Fraccionó los factores de riesgo en primario y secundario; donde se tiene el antecedente familiar y el breve curso de tiempo que se muestra la mujer al semen del esposo, como antecedentes, se recomendó tener cuidado con cada etapa de gestación, permitiéndole a la gestante valer de un historial hospitalario que permita la oportuna detección de la enfermedad, primer embarazo, diabetes, obesidad, el impedir su avance hacia una forma más complicadas que consiga conjeturar un peligro a la vida de la embarazada y su hijo.

## 2.2. Bases teóricas o científicas

### 2.2.1. Antecedentes Históricos de Preeclampsia – Eclampsia

Las convulsiones de la gestante han sido descritas antes del IV a.C. por Hipócrates, quien se refirió a las convulsiones de las gestantes que aparecieron por el continente asiático y europeo. Sin embargo, no es hasta principios del XVII que se diferencia la convulsión de una gestante con la epilepsia, la *eclampsia* es

mencionada por Varandeu en 1619 y por de Sauvagesen 1739, refiriéndose a la palabra griega *éklampsis* que significa brillante, destellos, centelleo o luminosidad, para hacer referencia a la iniciación de la convulsión. Hasta el momento y a pesar del vertiginoso avance de la medicina y la tecnología biomédica, la comprensión sobre la etiopatogenia de los trastornos hipertensivos continúa siendo incipiente (Sánchez, 2014).

### **2.2.2. Nueva definición de hipertensión arterial**

Yanque (2018), reclasificó los niveles de hipertensión arterial (ver Anexo N° 01). El autor menciona que, hasta el momento de la publicación de su artículo, no se han presentado posturas oficiales de la sociedad de obstetricia y ginecología en el horizonte mundial respecto a esta guía. Por lo que resalta el valor de poder aplicar la misma a la especialidad de obstetricia.

Yanque (2018), sostiene lo siguiente:

- a) Valores de presión arterial menor de 140/90 es poco probable que estén asociados con alteraciones negativas durante la gestación.
- b) Iniciar terapia anti-hipertensiva precozmente, con objetivos de presión arterial diastólica de 85 mmHg y la diferencia con los procesos de pérdida del embarazo, cuidados neonatal complejos o dificultades en el embarazo en general, frente a objetivos pocos rectos (presión arterial diastólica de 100 mmHg). El estudio HOPE-3 realizado en mujeres que no estaban embarazadas mostraron que un peligro medio de acontecimientos cardiovasculares, con presión arterial < 140 mmHg no se favorecen de terapias que comprimen la presión arterial, en procesos de sucesos cardiovasculares significativos.



Debido a ello el autor refiere que no existe evidencia concreta para reducir el indicio de diagnóstico en embarazadas.

El autor resalta la necesidad de conocer esta guía para sostener posiciones a futuro referente a posibles cambios en la hipertensión arterial en gestantes, sugiriendo la implementación de nuevas tecnologías en la lectura de la presión arterial, para beneficiar esta población altamente vulnerable (Yanque, 2018).

### **2.2.3. Definición de los trastornos Hipertensivos del embarazo**

- **Hipertensión crónica:** denominada de tal manera pues es presentada antes de la 20va semana de gestación, con presión de 140 mmHg y/o presión arterial diastólica  $\geq 90$  mmHg. Por lo general, este tipo de trastorno no incrementa los niveles de riesgo del embarazo; sin embargo, con una hipertensión grave puede poner en riesgo tanto a la madre como el bebé, situación similar que sucede con la presencia de diabetes o preeclampsia. Entre los riesgos para la madre se identifican el alto índice de presión arterial, insuficiencia cardíaca o renal, incluso la hemorragia cerebral; mientras que, para el feto o neonato, el retraso en el RCIU, nacimiento prematuro o la muerte de éste (Vargas et al., 2012).
- **Hipertensión gestacional:** diagnosticada con presión arterial sistólica de 140 mm Hg o más, o una presión arterial diastólica de 90 mm Hg o más, luego de la semana 20 de gestación (Vargas et al., 2012). Esta ocurre en el desarrollo de hipertensión sin proteinuria, aunque los niveles de presión arterial regresan a la normalidad una vez culminado el periodo de post parto. No obstante, su diagnóstico puede presentarse en un ejercicio pragmático de nomenclatura sobre el manejo de la hipertensión gestacional. Al presentarse con un rango

severo, se recomienda el manejo y control de la presión arterial con el mismo enfoque como para las mujeres con preeclampsia severa, pues este, en ocasiones, es indistinguible en términos de enfermedades cardiovasculares a largo plazo (Espinoza et al., 2020).

- **Preeclampsia:** presentada en aquella gestante que presenta hipertensión gestacional asociada a proteinuria u otras condiciones adversas (Vargas et al., 2012). Este trastorno se asocia con una hipertensión reciente, ocurrida, por lo general, luego de que la gestante cumpla la semana 20 de embarazo o al término de la misma. A menudo, se acompaña de la aparición de nueva proteinuria, hipertensión u otros signos de preeclampsia, así como también en mujeres con ausencia de esta. En un contexto clínico, con una edad gestacional menor a las 20 semanas, se consideran los diagnósticos alternativos que incluyen: enfermedades renales, autoinmunes, embarazos molares o síndromes urémicos (Espinoza et al., 2020).
- **Preeclampsia sobre impuesta a hipertensión crónica:** Se presenta en las mujeres con hipertensión crónica, luego de la 20va semana de embarazo, presentando característica de preeclampsia (Vargas et al., 2012). La preeclampsia superpuesta complica alrededor del 20% de los embarazos en mujeres con hipertensión crónica y se asocia con la morbilidad, tanto materna como perinatal, en comparación con la preeclampsia sola. Distinguir este trastorno puede ser un desafío porque, en la hipertensión crónica, los criterios tradicionales para el diagnóstico de preeclampsia, hipertensión y proteinuria significativa a menudo pueden ser anteriores al embarazo. Además, es poco probable que la prevalencia de la preeclampsia superpuesta se distribuya

uniformemente en este grupo de alto riesgo, pero está relacionada con la gravedad de la disfunción endotelial preexistente (Kametas et al., 2021).

- **Eclampsia:** caracterizada por convulsiones generalizadas durante el parto (Vargas et al., 2012). La eclampsia es una complicación conocida de la preeclampsia durante el embarazo y se asocia con morbilidad y mortalidad tanto de la madre como del feto si no se diagnostica adecuadamente. Esta se define como la nueva aparición de convulsiones tónico-clónicas generalizadas en una mujer con preeclampsia, sus complicaciones pueden ocurrir antes del parto, 20 semanas después de la gestación, durante el parto y después del parto (Magley & Hinson, 2022).

#### **2.2.4. Epidemiología**

Según Vargas et al. (2012), el índice de preeclampsia es siete veces más en las naciones en desarrollo, aproximadamente 5 a 7 casos por cada 10.000 alumbramientos, en un país en desarrollo varía, de 1 caso por cada cien gestantes a uno por cada mil setecientos embarazos. Pacheco reporta que, en el Perú, los trastornos hipertensivos alcanzan una proporción de e 5 a 10% de los embarazos.

#### **2.2.5. Clasificación de los estados hipertensivos del embarazo**

La categorización obtenida por Anonymus que según el autor es obtenida en la última reunión de múltiples organizaciones científicas y gubernamentales de EE.UU., en la que además se excluye el edema como criterio diagnóstico de la preeclampsia, además toma en cuenta la manera de tomar la presión arterial bajo la etapa 5 de Korotkoff. Esta clasificación considera 4 clases elementales:

hipertensión arterial crónica, preeclampsia-eclampsia, preeclampsia sobreagregada a hipertensión arterial crónica e hipertensión gestacional. (Anexo N° 02) (Vargas et al., 2012).

#### **2.2.6. Fisiopatología**

Pacheco (2017) explica que la hipertensión y la proteinuria comprometen al endotelio, considerándole el punto clave de la enfermedad, presentando vasoconstricción periférica y depreciación de la flexibilidad arterial. Estos podrían ser liberados por la aparición del tejido placentario, en los casos de mola hidatidiforme han presentado casos de preeclampsia en ausencia de feto, cuyo estudio presenta desarrollo útero vascular aberrante en el lecho placentario. Además, se evidencia alteración de la irrupción del trofoblasto al miometrio y las arterias espirales reconocen a sustancias vasoactivas. La inflamación se incrementa debido a la reacción inflamatoria sistémica, liberando radicales y causando perjuicio endotelial y disfunción vascular.

La disfunción endotelial vascular se relaciona con la pérdida del elemento de desarrollo endotelial vascular, y el elevado nivel antiangiogénico. Además, considera la producción de la filtración y el edema capilar que trasciende por la hipoxia cerebral, trayendo como consecuencia el acrecentamiento de las enzimas o proteinuria, llegando a comprometer diferentes órganos corporales (Anonymous, 2000).

#### **2.2.7. Diagnóstico de los Trastornos Hipertensivos:**

Entendiendo que son diversas entidades las que conforman los trastornos hipertensivos el diagnóstico se realiza por separado según a identidad a la que

corresponda de tal manera que según MINSA (2007). Para su diagnóstico, debe considerarse:

- **Hipertensión inducida:** manifestada a los 5 meses de gestación o más (MINSA, 2007).
- **Preeclampsia leve:** con una presión arterial  $> 140/90$  mmHg y un incremento de la presión diastólica en 15 mmHg (MINSA, 2007).
- **Preeclampsia severa:** presión arterial  $>160/110$  mmHg o una proteinuria  $> 5$  gr/lit. en orina dentro de las 24 hrs., trayendo como consecuencia complicaciones en la circulación, pulmones o frecuencia cardiaca (MINSA, 2007).
- **Eclampsia:** presenta una complejidad aguda de la preeclampsia (MINSA, 2007).
- **Hipertensión transitoria del embarazo:** determinado de manera retrospectiva, que desaparece posteriormente del embarazo (hasta 10 días postparto) (MINSA, 2007).
- **Hipertensión crónica o Hipertensión** con un valor  $> 140/90$  mmHg o más, siendo considerado el antecesor de la gestación o Hipertensión; por lo general, se detecta antes de los 5 meses de gestación (MINSA, 2007).
- **Hipertensión crónica con preeclampsia sobre añadida:** cuyo análisis requiere el expediente de la hipertensión subyacente crónica (MINSA, 2007).

Por otro lado, Nápoles (2016) realiza un análisis exhaustivo para llegar al diagnóstico de los trastornos hipertensivos y menciona que en desaparición de la

proteinuria es suficientemente con la representación de altas plaquetas o un acrecentamiento de la creatinina sérica hasta los 97.24 mmol/Ll.

### 2.2.8. Tratamiento de los trastornos Hipertensivos

Respecto al tratamiento de los trastornos hipertensivos, al igual que para el diagnóstico se deberá actuar en función de la entidad diagnosticada.

- **Hipertensión crónica:** Independientemente del embarazo, el tratamiento es eminentemente farmacológico, se sugiere no dar indicaciones ni restricciones en cuanto a acción física, laboral y sosiego. Igualmente, la dieta hiposódica debido a que aún sigue siendo un tema controversial, sin embargo, se podría recomendar una dieta no tan rígida respecto a la ingesta de sodio. Se sugiere usar fármacos utilizados en obstetricia, comometildopa, labetalol y nifedipino. Metildopa: cantidad usual de 0,5 a 3 gramos día fraccionados cada 6 - 8 horas. Betabloqueantes como el labetalol y el metoprolol. Diuréticos como las tiazidas (Guevara & Meza, 2014).
- **Hipertensión Gestacional:** Según Bryce et al. (2018) se debe tratar farmacológicamente si la presión arterial supera los 160/105-110 mmHg o disminuye la presión arterial a un valor por debajo de los 140/90mmhg, si se encuentra compromiso severo de algunos órganos. Llega a la conclusión que el tratamiento reduce a la mitad la posibilidad de desencadenar hipertensión no controlada. Rosas et al. (2016) sostienen que el manejo de este trastorno puede realizarse, también, de forma ambulatoria.
- **Preeclampsia:** La embarazada con preeclampsia con signo severo o eclampsia demanda hospitalización oportuna, para vigilar la hipertensión

arterial, impedir su repetición, conservar una oxigenación arterial conveniente, el procedimiento último es la paralización de la gestación y habitualmente se toma en consideración las circunstancias de la madre para dicha paralización (Bryce et al., 2018).

- **Eclampsia:** Las pacientes son hospitalizadas en salas de categoría II-2 o III, que disponga de un equipo UCI y banco de sangre. Se recomienda monitorizar la presión arterial cada cuatro hrs., como también la función vital, latido cardiaco fetal y contracciones uterinas; asimismo, es necesario efectuar un control bioquímico y hematológico, de forma periódica, así como vigilar la diuresis (Bryce et al., 2018). Se puede administrar: Labetalol, Hidralacina, Metildopa, Nifedipino, de acuerdo a la experticia médica, el tratamiento para vigilar la hipertensión arterial habrá que mermarse según progreso, principalmente posteriormente de haberse producido el alumbramiento. El tratamiento se prolongará por 7 días (Rosas et al., 2016).
- **Síndrome de Hellp:** vinculado a las formas peligrosas de preeclampsia y eclampsia y los síndromes reconocidos como un ente con peculiaridades clínicas. Este síndrome se embrolla muy asiduamente con las dificultades respiratorias, hepáticas o cardiacas. La morbilidad materna extrema y mortalidad son bastante elevadas, por lo que está indicado la culminación del embarazo (Bryce et al., 2018).

### **2.2.9. Factores Maternos Asociados a trastornos Hipertensivos:**

Valdés y Hernández (2014) mencionan que entre los factores maternos asociados a trastornos hipertensivos se encuentran: Factor genético y obtenidos,

familiar, ambiental, inmunológico e individual los cuales interactúan de diferente manera. Otro factor que eleva la probabilidad de sufrir de algún trastorno hipertensivos es la edad materna extrema, hipertensión crónica, enfermedad renal, diabetes mellitus, trombofilias, obesidad, síndrome de ovarios poliquísticos y los antecedentes personales de la madre de prohibición en el incremento intrauterino. Otro de los riesgos es: el impedimento del desarrollo fetal, el oligoamnios y el parto pretérmino.

### 2.3. Marco Conceptual

- a. Factores Maternos:** Características que presenta la gestante y que elevan la probabilidad de sufrir algún trastorno hipertensivo. Para fines de la presente investigación se dividieron en Factores personales: (Edad, niveles de anemia, estado nutricional) Factores Obstétricos: (paridad, edad gestacional, antecedente de cesárea).
- b. Factores Obstétricos:**
- **Paridad:** Se considera como paridad el número de embarazos (Incluye el aborto), que ha tenido en toda su vida reproductiva una mujer, en obstetricia se utiliza la sigla **PG:** significando **P:** Número total de embarazos. **G:** Embarazo a término, embarazo pre término, abortos, hijos vivos.
  - **Edad gestacional:** Periodo de tiempo que transcurre a partir de la fecundación, se puede computarizar al tener en cuenta el tiempo del último período, y estableciendo el día posible de nacimiento. El día posible de nacimiento se establece sumando 7 - 10 días, a la fecha de último período, se le substraen 3 meses (U.R. + 7 días - 3 meses).



- **Antecedente de cesárea:** Es el antecedente de la culminación, de un embarazo anterior a través de una intervención quirúrgica, para extraer el feto con una apertura parietal del útero.
- **Factores Personales:** Son características inherentes a la persona y que pueden convertirse en una probabilidad de ponerla en mayor riesgo para determinado daño o evento.
- **Edad:** Es el tiempo que transcurre a partir del momento en que nace un individuo, hasta el punto en que se realiza el cálculo o hasta que fallece.
- **Estado Nutricional:** condición del individuo frente a su dieta diaria.
- **Niveles de Anemia:** Es el rango de hemoglobina que presenta la gestante en sangre al momento de la recolección de los datos.
- **Trastornos Hipertensivos:** Son complicaciones relacionadas a la variación de la presión, de forma frecuente, durante el embarazo y contribuye a elevar las tasas de morbimortalidad materno perinatal.

**c. Variables:**

- **Variable 1:** Factores Maternos, Se Consideró dos dimensiones: Factores Personales y Factores Obstétricos
- **Variable 2:** Trastornos Hipertensivos del Embarazo

**d. Definición Conceptual y Operacional:**

- **Variable 1:** Factores Maternos, se Consideró dos dimensiones: factores Personales y Factores Obstétricos
  - **Factores Personales:**

**Definición Conceptual:** peculiaridad que permite el aumento de la posibilidad de que la mamá, el embrión, el feto o el bebe, padezcan algún daño.

**Definición Operacional:** Peculiaridades biológicas, como la edad, estado nutricional y nivel de hemoglobina, que aumentan la posibilidad de que la madre, el embrión, el feto o el bebe, padezcan algún daño en el Hospital Higa Arakaki Satipo.

○ **Factores Obstétricos:**

**Definición Conceptual:** Peculiaridades obstétricas que aumentan la posibilidad de que la mamá o bebé sufra un daño.

**Definición Operacional:** Peculiaridades obstétricas, como tipo de embarazo, paridad, edad gestacional, cesárea anterior, que aumentan la posibilidad para soportar un daño en el Hospital Manuel Higa Arakaki – Satipo.

- **Variable 2: Trastornos Hipertensivos:**

**Definición Conceptual:** Según la clasificación del National Heart, Lung and BloodInstitute (2000), (NHLBI) diferencia las siguientes:

- **Hipertensión gestacional**, manifestada luego de la semana 20 de gestación, llegando a presentarse luego del parto si no se cumple con los cuidados necesarios.
- **Preeclampsia:** hipertensión coligada a una proteinuria mayor a 0,3 g/24 h.

- **Hipertensión crónica:** diagnosticada previo a la 20va semana de gestación, llegando a manifestarse hasta la 12 va semana luego del parto.
- **Preeclampsia sobreañadida:** proteinuria  $> 0,3$  g/24 h; por lo general, se manifiesta con la hipertensión crónica.

**Definición Operacional:** Para la presente investigación se considerará:

- **Hipertensión gestacional:** manifestada después de la 20va semana de gestación.
- **Preeclampsia:** la gestante presenta una proteinuria  $> 0,3$  g/24 h.
- **Hipertensión crónica:** siendo manifestada antes de la 20va semana de gestación, perdurando hasta la 12va semana después del parto.
- **Preeclampsia sobreañadida** y una proteinuria  $> 0,3$  g/24 h e hipertensión crónica.

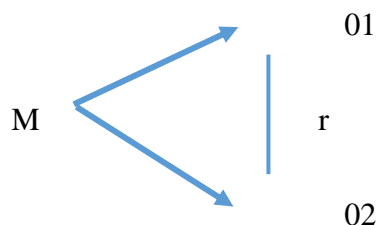
## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA

#### 3.1. Diseño metodológico

El diseño utilizado fue el descriptivo simple, evaluando el desarrollo habitual del sujeto en un momento establecido, estudiando su conducta en los contextos trazadas, sin mediación externo, teniendo en consideración las limitaciones hipotéticas que se pueden dar. Asimismo, fue de tipo explicativa; debido que, no solo pretendió describir el comportamiento de las variables de estudio, sino que explicó cómo y porque se asocian (Hernández et al., 2014). Los resultados del estudio fueron tomados para la toma de decisiones, informando sobre un vacío de conocimiento, sustentando el tipo del mismo.

Fue considerado, también, transversal analizando las variables en un solo momento, y descriptivo al limitarse, solamente, a enunciar las características y relación entre cada una de ellas; también, fue prospectivo (Bernal, 2010). Sobre el diseño, fue correlacional y no experimental, pretendiendo establecer el vínculo y/o asociación entre los factores maternos y la variable trastornos hipertensivos, sin manipular las variables. El esquema metodológico fue el siguiente:



Donde:

M = muestra, gestantes.

O1= observación de variable factores maternos.

02 = observación de los trastornos hipertensivos.

r = relación.

Por último, la investigación se realizó en el Hospital Higa Arakaki Satipo en 2019.

### 3.2. Procedimiento del Muestreo

Hernández et al. (2014), afirman que la población se compone por la totalidad de los individuos que tienen la principal característica, substancia del estudio y su valor es conocido como parámetros. Para el tamaño muestral, se utilizó la fórmula para poblaciones finitas; por lo que, al tener una población de 112 gestantes, la muestra se conformó por 87 de las mismas.

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

Donde; N = 87 gestantes con diagnóstico de trastornos hipertensivos

Se empleó el muestreo probabilístico, aleatorio simple, y el marco de la muestra se examinó en base al libro de atención del servicio de obstetricia, aplicando los siguientes criterios:

- **Criterios de Inclusión:** gestantes atendidas en el hospital Higa Arakaki Satipo, gestantes con diagnóstico de trastornos hipertensivos y gestantes con pleno uso de sus facultades.
- **Criterios de Exclusión:** gestantes cuya atención fue derivada a otro hospital y gestantes que no presentaron diagnóstico de trastornos hipertensivos, cuya decisión dependa de un tercero.

Se empleó el análisis de las historias clínicas como técnica de recojo de información, registrando los datos “relevantes” en una ficha de registro, los cuales fueron fundamentales en la medición de las variables y comprobación de las hipótesis (Arias, 2017). Entonces, para recolectar los datos, en primer lugar, se tramitaron los permisos necesarios con los directivos del Hospital Higa Arakaki; una vez obtenidos estos, se acudió al servicio de alto riesgo para la aplicación de los instrumentos. Una vez culminado el primer y segundo paso, el investigador tabuló e ingresó cada uno de los valores en el programa SPSS, con el fin de obtener las frecuencias y porcentajes de cada una de las variables y sus indicadores.

El estudio respetó cada uno de los lineamientos del Reglamento de Investigación de la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Los Andes, considerando en su desarrollo los principios bioéticos sobre la autenticidad de la información al respetar cada una de las referencias citadas. Asimismo, la autora manifestó su compromiso formal y resuelto de trabajar respetando la privacidad de la data obtenida.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. Resultados descriptivos

##### A. Trastornos hipertensivos

**Tabla 1**

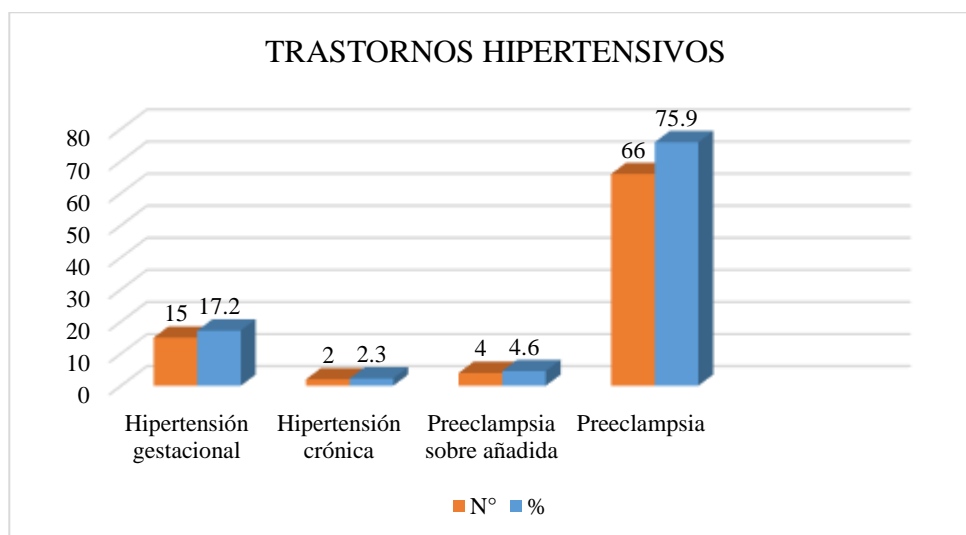
*Trastornos hipertensivos del embarazo*

<b>Trastornos Hipertensivos</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Hipertensión Gestacional	15	17.2
Hipertensión Crónica	2	2.3
Preeclampsia Sobreañadida	4	4.6
Preeclampsia	66	75.9
Total	87	100.0

*Nota.* Tomada de los datos obtenidos al aplicar el instrumento.

**Figura 1**

*Trastornos Hipertensivos del Embarazo*



En la Tabla 1 y Figura 1 se muestra que, el 75.9% de gestantes presentan preeclampsia, siendo el mayor de los datos recolectados, En tanto la hipertensión crónica el 2.3% es el menor porcentaje.

B. Factores personales:

**Tabla 2**

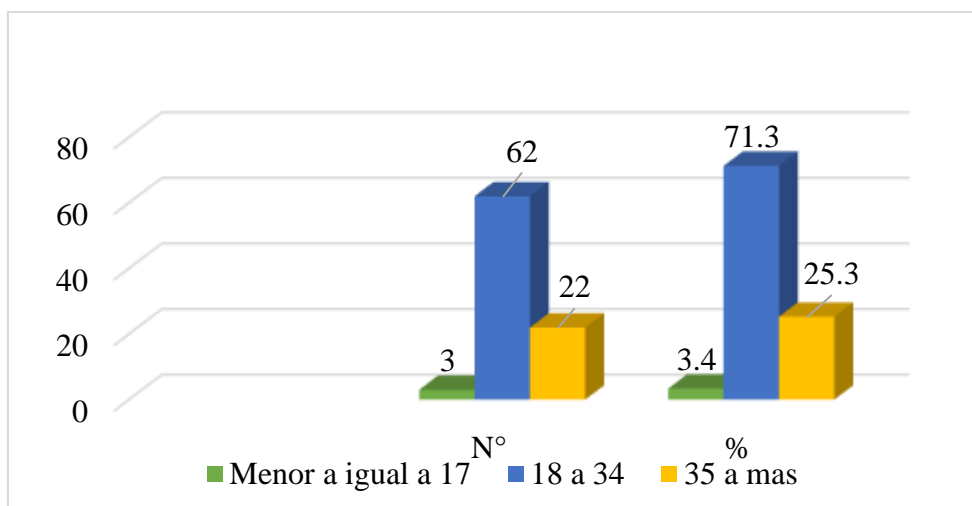
*Edad según riesgo*

Edad según riesgo	Frecuencia	Porcentaje
Menor o igual a 17	3	3.4
18 a 34	62	71.3
35 a mas	22	25.3
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100.0</b>

Nota. Tomada de los datos obtenidos al aplicar el instrumento.

**Figura 2**

*Edad según riesgo*



La Tabla 2 y Figura 2 muestran que, el 71.3% de gestantes presentan edad de 18 a 34 años, dicho porcentaje es el mayor de los datos recolectados, En tanto las edades consideradas como riesgo tales como menores de 17 años presentan una proporción de 3.4%, y mayores de 35 años con una proporción de 25.3%.



**Tabla 3**

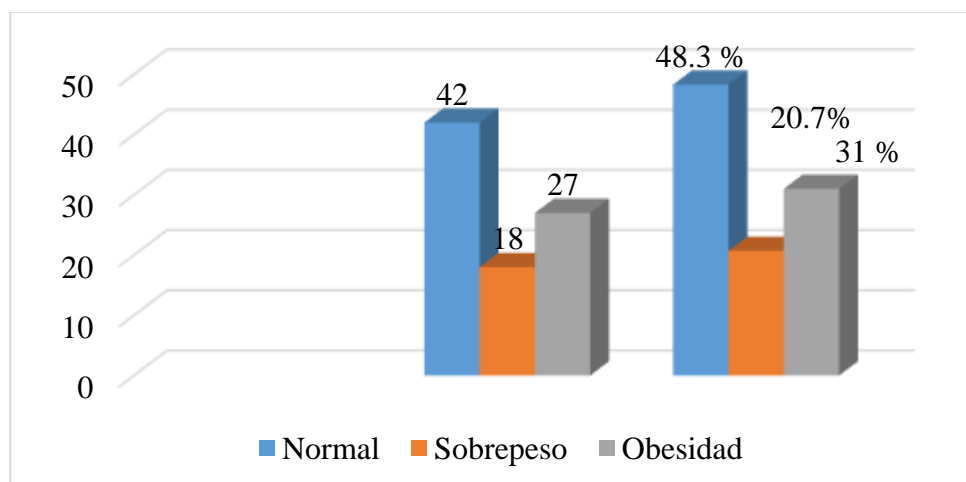
*Estado nutricional*

<b>Estado Nutricional</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Normal	42	48,3
Sobrepeso	18	20,7
Obesidad	27	31,0
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100,0</b>

*Nota.* Tomada de los datos obtenidos al aplicar el instrumento.

**Figura 3**

*Estado nutricional*



La Tabla 3 y Figura 3 muestran que, el 48.3% de gestantes presentan un estado nutricional en la categoría normal, dicho porcentaje es el mayor de los datos recolectados, En tanto la clasificación considerada como sobrepeso tiene una proporción de 20.7%, y como obesidad una proporción de 31.0%.

**Tabla 4**

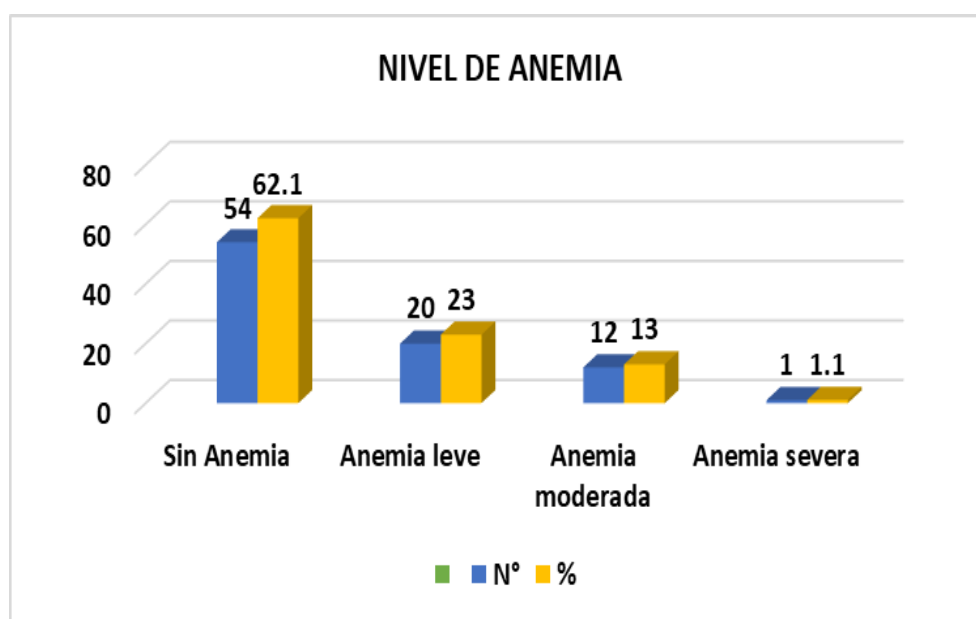
*Nivel de anemia*

Nivel de Anemia		
	Frecuencia	Porcentaje
Sin Anemia	54	62,1
Anemia Leve	20	23,0
Anemia Moderada	12	13,8
Anemia Severa	1	1,1
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100,0</b>

*Nota.* Tomada de los datos obtenidos al aplicar el instrumento.

**Figura 4**

*Nivel de anemia*



En la **Tabla 4** y

**Figura 4** se muestra que, el 62.1% de gestantes no presentan anemia, dicho porcentaje es el mayor de los datos recolectados, en tanto la clasificación considerada como anemia leve tiene una proporción de 23.0%, y como anemia moderada una proporción de 13.8%, correspondiendo a anemia severa 1.1%.

C. Factores maternos

Tabla 5

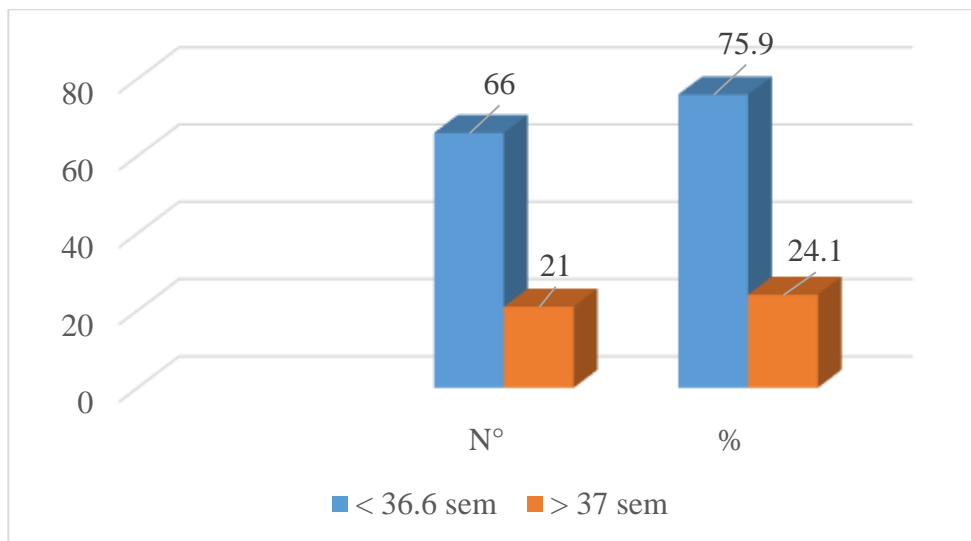
Edad gestacional

Edad Gestacional	Frecuencia	Porcentaje
<36.6 sem	66	75,9
>37 sem	21	24,1
Total	87	100,0

Nota. Tomada de los datos obtenidos al aplicar el instrumento.

Figura 5

Edad Gestacional



En la Tabla 5 y Figura 5 se muestra que, el 75.9 % de gestantes cuentan con una edad gestacional menor de 36.6 semanas, dicho porcentaje es el mayor de los datos recolectados, En tanto la proporción de mujeres con periodo de gestación mayor a 37 semanas, es de 24.1% siendo una menor proporción de gestantes.

**Tabla 6**

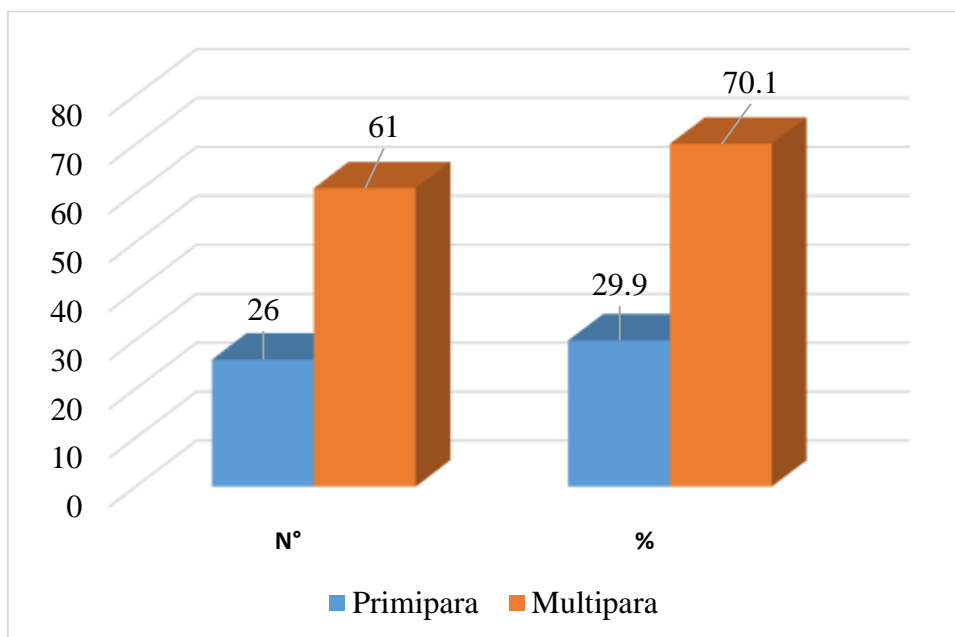
*Paridad*

<b>Paridad</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Primípara	26	29.9
Múltipara	61	70.1
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100.0</b>

*Nota.* Tomada de los datos obtenidos al aplicar el instrumento.

**Figura 6**

*Paridad*



En la Tabla 6 y Figura 6 se refleja que, un 70.1% de gestantes son múltiparas, dicho porcentaje es el mayor de los datos recolectados, en tanto la proporción de mujeres primíparas es de 29.9% correspondiendo a una menor proporción de gestantes.

**Tabla 7**

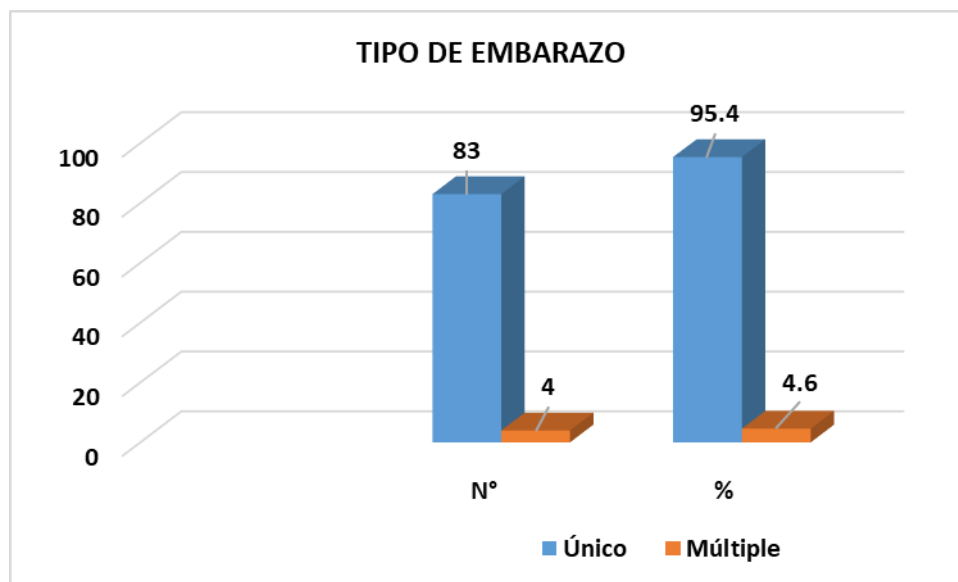
*Tipo de embarazo*

<b>Tipo de Embarazo</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Único	83	95.4
Múltiple	4	4.6
Total	87	100.0

*Nota.* Tomada de los datos obtenidos al aplicar el instrumento.

**Figura 7**

*Tipo de embarazo*



La Tabla 7 y Figura 7 muestran que, el 95.4% de los embarazos correspondían a un embarazo único, dicho porcentaje es el mayor de los datos recolectados, en tanto la proporción de mujeres con embarazo múltiple fue de 4.6% correspondiendo a una menor proporción de gestantes.

**Tabla 8**

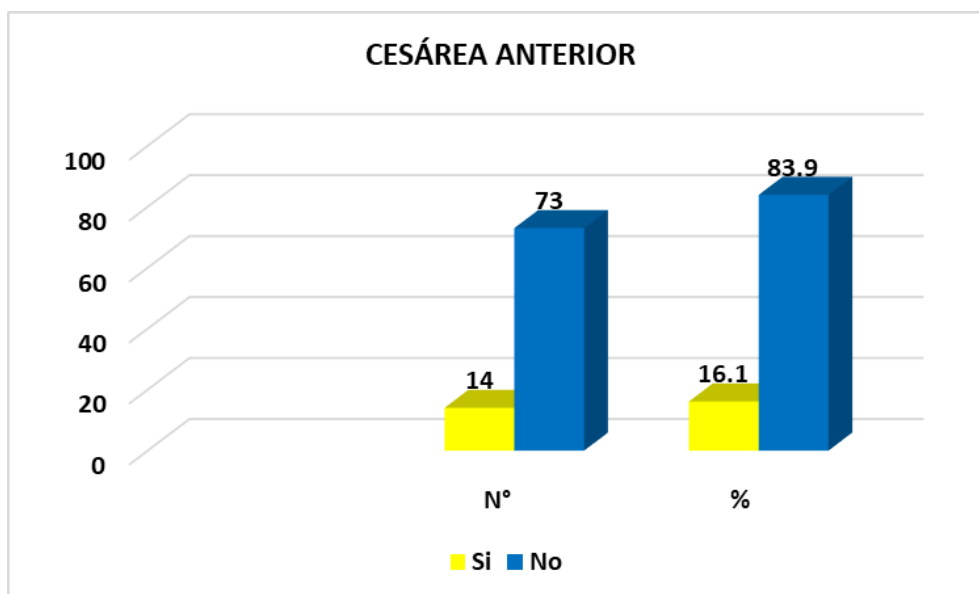
*Antecedente de cesárea anterior*

<b>Cesárea Anterior</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
No	73	83.9
Si	14	16.1
Total	87	100.0

*Nota.* Tomada de los datos obtenidos al aplicar el instrumento.

**Figura 8**

*Antecedente de cesárea anterior*



En la Tabla 8 y Figura 8 se muestra, el 83.9% de las gestantes no contaban con antecedente de Cesárea anterior, dicho porcentaje es el mayor de los datos recolectados, en tanto la proporción de mujeres con antecedente de cesárea anterior fue de 16.1% correspondiendo a una menor proporción de gestantes.

#### 4.1.1. Análisis Inferencial

**Tabla 9**

*Trastornos hipertensivos vs edad según riesgo*

		Edad según riesgo			Total	
		menor o igual a 17	18 a 34	35 a mas		
Trastornos Hipertensivos el embarazo	hipertensión gestacional	Recuento	0	10	5	15
		% del total	0.0%	11.5%	5.7%	17.2%
	hipertensión crónica	Recuento	1	1	0	2
		% del total	1.1%	1.1%	0.0%	2.3%
	preeclampsia sobreañadida	Recuento	0	0	4	4
		% del total	0.0%	0.0%	4.6%	4.6%
	preeclampsia	Recuento	2	51	13	66
		% del total	2.3%	58.6%	14.9%	75.9%
Total	Recuento	3	62	22	87	
	% del total	3.4%	71.3%	25.3%	100.0%	

*Nota.* Tomada de los datos obtenidos al aplicar el instrumento.

**Tabla 10**

*Prueba chi cuadrado*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	27.149	6	.000
Razón de verosimilitud	18.311	6	.006
N de casos válidos	87		

*Nota.* Tomada de los datos obtenidos al aplicar el instrumento.

La Tabla 9 señala que el valor de significancia hallado es de 0.000, permitiendo aceptar la hipótesis, así como concluir que existe una asociación estadísticamente significativa entre las variables.

**Tabla 11***Trastornos hipertensivos vs estado nutricional según riesgo*

		Estado Nutricional			Total	
		Normal	Sobrepeso	Obesidad		
Trastornos Hipertensivos el embarazo	hipertensión gestacional	Recuento	8	5	2	15
		% del total	9.2%	5.7%	2.3%	17.2%
	hipertensión crónica	Recuento	2	0	0	2
		% del total	2.3%	0.0%	0.0%	2.3%
	preeclampsia sobreañadida	Recuento	0	0	4	4
		% del total	0.0%	0.0%	4.6%	4.6%
	preeclampsia	Recuento	32	13	21	66
		% del total	36.8%	14.9%	24.1%	75.9%
	Total	Recuento	42	18	27	87
		% del total	48.3%	20.7%	31.0%	100.0%

*Nota.* Tomada de los datos obtenidos al aplicar el instrumento.

**Tabla 12***Prueba chi cuadrado*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,830 <sup>a</sup>	6	,032
Razón de verosimilitud	15,303	6	,018
N de casos válidos	87		

*Nota.* Tomada de los datos obtenidos al aplicar el instrumento.

La Tabla 11 muestra el valor de significancia hallado entre Trastornos Hipertensivos y Estado Nutricional, con un  $P= 0.032$ , lo que permite aceptar la hipótesis, concluyendo con la existencia de una asociación estadísticamente significativa entre las variables.



**Tabla 13***Trastornos Hipertensivos Vs Antecedente de Cesárea Anterior según riesgo*

			Cesárea Anterior			Total
			nunca	1	2	
Trastornos Hipertensivos el embarazo	hipertensión gestacional	Recuento	14	1	0	15
		% del total	16.1%	1.1%	0.0%	17.2%
	hipertensión crónica	Recuento	2	0	0	2
		% del total	2.3%	0.0%	0.0%	2.3%
	preeclampsia sobreañadida	Recuento	1	2	1	4
		% del total	1.1%	2.3%	1.1%	4.6%
	preeclampsia	Recuento	55	11	0	66
		% del total	63.2%	12.6%	0.0%	75.9%
	Total	Recuento	72	14	1	87
		% del total	82.8%	16.1%	1.1%	100.0%

*Nota.* Tomada de los datos obtenidos al aplicar el instrumento.

**Tabla 14***Prueba chi cuadrado para la comprobación de la hipótesis*

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	26,661 <sup>a</sup>	6	0.000
Razón de verosimilitud	12.195	6	0.058
N de casos válidos	87		

*Nota.* Tomada de los datos obtenidos al aplicar el instrumento.

La Tabla 13 muestra la relación entre Trastornos Hipertensivos y el antecedente de cesárea anterior, mostrando el valor de significancia  $P= 0.00$ , que permite aceptar la hipótesis y concluye que hay asociación estadísticamente significativa entre las variables.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La edad es en un elemento de peligro para los trastornos hipertensivos, si se presentan en el extremo del periodo considerado ideal para el embarazo. Valdés et al. (2014) mencionan que en su búsqueda bibliográfica encontró que los trastornos hipertensivos predominaron en las menores de 19 años con el 22,5 % del estudio. Además, sostiene que esta entidad podría tener repercusiones en mayores de 35 años por los perjuicios crónicos, consecuente de la esclerosis de los vasos, esto repercute en la contribución sanguínea apropiado en el lapso del embarazo, instaurándose en la escasez circulatoria, causante principal de la isquemia útero-placentaria; por su parte, el músculo uterino brinda más aguante sobre los requerimientos que le embarazo supone. Los hallazgos de esta investigación coinciden con lo mencionado por el autor encontrando relación estadísticamente significativa entre trastornos hipertensivos y edad, sustento en el cual la autora del presente trabajo académico, considera como razonable, después de la revisión bibliográfica pertinente.

Por otro lado, el embarazo múltiple tiene mayor probabilidad de relacionarse con los trastornos hipertensivos debido a que las obredistensión del miometrio, la baja perfusión de placenta y la hipoxia trofoblástica, las cuales benefician la aparición de dichos trastornos en la gestación. Los trastornos de nutrición al comienzo del embarazo incrementan el riesgo de trastornos hipertensivos. Al respecto Valdés et al. (2014) encontraron que el sobrepeso materno es un factor influyente. La autora menciona que otros estudios en Villa Clara, reportaron que en gestantes con obesidad predominó los trastornos hipertensivos, dicho fundamento coincide con los resultados, al obtener un valor de  $P= 0.032$ , cuya interpretación es que existe significancia estadística entre trastornos hipertensivos y estado nutricional, en las gestantes del Hospital Manuel Higa Arakaki – Satipo 2019.

Igualmente, la paridad nula o primiparidades, considerada un factor de riesgo para los trastornos hipertensivos, debido a que en el lapso la primera gestación se iniciaría una reacción inmunológica absurda frente a la exposición a extraños antígenos para la placenta, que ayuda a estos trastornos, por ello considera otro factor de riesgo el tener una nueva pareja sexual (Valdés et al. 2014).

El antecedente de madre o hermana con trastorno hipertensivo fue también considerado como factor de riesgo Valdés et al. (2014) mencionan que se encuentra susceptible a trastornos hipertensivos en la gestación cuyas madres padecieron esta complicación, esta proporción es de 2 a 5 veces en parientes de primer grado. 24 factores de riesgo en los que la autora concuerda.

El antecedente de cesárea anterior es considerado en la presente investigación como un elemento de peligro para trastorno hipertensivo, con una significancia de  $P= 0.00$ , resultados que coinciden con lo mencionado por Revilla<sup>1</sup> quien menciona que el antecedente de cesárea previa en mujeres con diagnóstico de preeclampsia tuvo una proporción de 38%, mientras que esta proporción fue de 19% en aquellas mujeres sin preeclampsia, con un odds ratio de 2.76, llegando a la conclusión de que el antecedente de cesárea anterior, es significativo estadísticamente ( $p<0.01$ ) en gestantes con preeclampsia, en relación con aquellas que no lo tienen.

## CONCLUSIONES

- 1) Los Trastornos hipertensivos que predominan según frecuencia es la pre eclampsia y de menor la hipertensión crónica.
- 2) El factor materno coligados al trastorno hipertensivo en la presente investigación determinan que son los obstétricos como multíparas con edad gestacional mayor a 37semanas y con antecedentes de cesáreas.
- 3) Los factores personales según frecuencia que resalta fue la edad de 18 a 34 años (71.3 %).
- 4) Los factores obstétricos según frecuencia que resalta es la multiparidad en número de 61 que representa el (70.1 %)

## RECOMENDACIONES

- 1) Se recomienda prestar mucha importancia a la atención prenatal para identificar oportunamente los factores maternos, los cuales tienen relación significativa con los trastornos hipertensivos.
- 2) Para poder prevenir los factores obstétricos, es importante evitar las cesáreas innecesarias e identificar, de forma oportuna, los síntomas de algún trastorno hipertensivo, para su intervención inmediata, oportuna y precoz.
- 3) Para poder prevenir los factores personales, es necesario el trabajo intenso en los servicios de atención primaria, lo que resaltaré el rol en la prevención primaria, secundaria y terciaria.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) Angulo, W. (2019). *Factores relacionados a la preeclampsia en adolescentes en el Hospital San Juan de Lurigancho – 2018*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- 2) Anonymous. (2000). Report of the national high blood pressure education program working group on high blood pressure in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol*, 183(1), 1-22.
- 3) Arias, F. (2017). Efectividad y eficiencia de la investigación tecnológica en la universidad. *Revista RECITIUTM*, 3(1), 64-83.
- 4) Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación; Administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (Tercera ed.). Colombia: Pearson Educación.
- 5) Bryce, A., Alegría, E., Valenzuela, G., Larrauri, C., Urquiaga, J., & San Martín, M. (2018). Hipertensión en el embarazo. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 64(2), 191-196.
- 6) Cabrera, J., Pereira, M., Ollague, R., & Ponce, M. (2019). Factores de riesgo de preeclampsia. *Revista Científica de Investigación actualización del mundo de las Ciencias*, 3(2), 1012-1032. doi:10.26820/reciamuc/3.(2).abril.2019.1012-1032
- 7) Espinoza, J., Vidaeff, A., Pettker, C., & Simhan, H. (2020). Gestational hypertension and preeclampsia. *Obstetrics & Gynecology*, 135(6), 237-260.
- 8) Franco, K. (2019). *Factores de riesgo asociados a preeclampsia en mujeres de edad fértil en el servicio de Ginecología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión en el periodo enero-diciembre del año 2017*. Lima: Universidad Ricardo Palma.

- 9) Guerra, R. (2019). *Nivel de conocimiento de las Gestantes sobre Preeclampsia durante el Control Prenatal en el Servicio de Obstetricia del Hospital Luis Sáenz durante enero 2019*. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista.
- 10) Guevara, E., & Meza, L. (2014). Manejo de la preeclampsia/eclampsia en el Perú. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 60(4), 385-394.
- 11) Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6 ed.). México D.F.: McGraw Hill Education.
- 12) Kametas, N., Nzelu, D., & Nicolaides, K. (2021). Chronic hypertension and superimposed preeclampsia: screening and diagnosis. *American Journal of Obstetrics Gynecology*, 226(2), Online. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.11.029>
- 13) Lagos, A., Arriagada, J., & Iglesias, J. (2013). Fisiopatología de la preeclampsia. *Revista de obstetricia y ginecología*, 8(3), 157-160.
- 14) Leonardo, S., & Mariana, G. (2013). Estados hipertensivos del embarazo. *Revista Uruguay de Cardiología*, 28(2), 285-298.
- 15) López, D., & Rosillo, D. (2018). *Factores de riesgo asociados a la preeclampsia en latinoamérica*. Milagro: Universidad Estatal de Milagro.
- 16) Magley, M., & Hinson, M. (16 de Febrero de 2022). *Eclampsia*. Obtenido de National Library of Medicine: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554392/>
- 17) Martínez, L., Rodríguez, M., Ruiz, C., Quintero, D., & Arango, A. (2018). Perfil clínico y epidemiológico de pacientes con trastorno hipertensivo asociado al embarazo en Medellín, Colombia. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 44(2), Online. Obtenido de <https://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/349/280>

- 18) Mendoza, S. (2019). *Factores de alto riesgo materno asociados a preeclampsia en gestantes en el Servicio de Ginecoobstetricia del Hospital Rezola de Cañete, enero - diciembre de 2018*. Lima: Universidad Ricardo Palma.
- 19) MINSA. (2007). *Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutive*. Lima: Ministerio de Salud.
- 20) MINSA. (2017). *Boletín Epidemiológico del Perú SE 47*. Lima: Ministerio de Salud.
- 21) Morales, B., Moya, C., Blanco, N., Moya, N., Moya, A., & Moya, R. (2017). Trastornos hipertensivos durante el embarazo en gestantes del Policlínico Universitario "Santa Clara" (2015-2016). *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 43(2), Online. Obtenido de <https://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/207/166>
- 22) Nápoles, D. (2016). Nuevas interpretaciones en la clasificación y el diagnóstico de la preeclampsia. *MEDISAN*, 20(4), 516-529.
- 23) OMS. (2014). *Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de la preeclampsia y la eclampsia*. USA: Organización Mundial de la Salud.
- 24) OMS. (2019). *Nota Técnica para la meta de mortalidad materna*. USA: Organización Mundial de la Salud.
- 25) Pacheco, J. (2017). Introduction to the Preeclampsia Symposium. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 63(2), 199-206.
- 26) Rosas, M., Borrayo, G., Madrid, A., Ramírez, E., & Pérez, G. (2016). Hipertensión durante el embarazo: el reto continúa. *Revista Médica Instituto Mexicano*, Online.
- 27) Sánchez, S. (2014). Actualización en la epidemiología de la preeclampsia. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 60(4), 309-320.



- 28) Valdés, M., & Hernández, J. (2014). Factores de riesgo para preeclampsia. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 43(3), 307-316.
- 29) Vargas, V., Acosta, G., & Moreno, M. (2012). La preeclampsia un problema de salud pública mundial. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*, 77(6), 471-476.
- 30) Yanque, O. (2018). Nueva definición de hipertensión arterial ¿estamos listos? *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 64(1), 117-118.

## **ANEXOS**

## ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

### Factores maternos asociados a los trastornos hipertensivos – 2019

#### Hospital Manuel Higa Arakaki - Satipo

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVOS GENERAL	HIPÓTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	MÉTODO
<p>¿Cuáles son los factores maternos asociados a los trastornos hipertensivos en el Hospital Manuel Higa Arakaki - Satipo 2019?</p>	<p>Determinar los factores maternos asociados a los trastornos hipertensivos en el Hospital Manuel Higa Arakaki - Satipo 2019</p>	<p>Existe asociación estadísticamente significativa entre factores maternos y trastornos hipertensivos en el Hospital Manuel Higa Arakaki - Satipo 2019</p>	<p><b>Variable 1</b> Factores maternos</p>	<p><b>Factores Personales:</b></p>	<p>Edad</p> <p>Niveles de anemia</p>	<p><b>Métodos de investigación:</b> Método científico</p> <p><b>Tipo de investigación:</b> Descriptiva, transversal, prospectivo, de nivel correlacional, de diseño no experimental.</p> <p><b>Nivel de investigación:</b> Correlacional</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD     M[M] --&gt; O1[01]     M[M] --&gt; O2[02]     O1[01] &lt;--&gt;  r  O2[02]                     </pre> </div>
<p>a) ¿Cuáles son los factores Obstétricos, asociados a los trastornos hipertensivos en el Hospital Manuel Higa Arakaki - Satipo 2019?</p> <p>b) ¿Cuáles son los factores personales asociados a los trastornos hipertensivos en el Hospital Manuel Higa Arakaki - Satipo 2019?</p>	<p>a) Identificar los factores obstétricos, asociados a los trastornos hipertensivos en el Hospital Manuel Higa Arakaki - Satipo 2019.</p> <p>b) Establecer los factores personales asociados a los trastornos hipertensivos en el Hospital Manuel Higa Arakaki - Satipo 2019.</p>			<p><b>Factores Nutricionales:</b></p> <p>Estado Nutricional</p> <p><b>Factores Obstétricos:</b></p> <p>Paridad</p> <p>Edad Gestacional</p> <p>Antecedente de Cesárea</p>	<p>≤ 17 años, 18 a 34 años, &gt;35 años</p> <p>Con anemia Sin anemia</p> <p>Normopeso, entre 18,9 y 25,5 kg/m<sup>2</sup>; Sobrepeso, entre 25,6 y 28,5 kg/m<sup>2</sup> Obesidad, mayor de 28,5 kg/m<sup>2</sup>.</p> <p>Primípara, multípara</p> <p>&lt; 31 sem, 32 a 36 sem, &gt; 37 sem.</p> <p>Si No</p>	

	Hipertensión gestacional:	Si No	<b>r=</b> relación entre variables <b>Lugar y periodo de investigación:</b> Hospital Manuel Higa Arakaki - Satipo 2019, De enero a diciembre de 2019 <b>Población:</b> 112 Gestantes con THE <b>Muestra:</b> 87 Gestantes con THE <b>Técnica</b> Análisis de documentos <b>Instrumento:</b> Ficha de recolección de datos
	Hipertensión crónica:	Si No	
<b>Variable 2</b> Trastornos hipertensivos	Preeclampsia sobreañadida	Si No	
	Preeclampsia	Si No	

## ANEXO 02: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADOR	ESCALA
<b>Factores maternos</b>	Características biológicas, sociales o educativas, que incrementan la probabilidad de que la madre, el feto o neonato sufran un daño	Características biológicas, sociales o educativas, que incrementan la probabilidad de que la madre, feto o neonato, sufran un daño en el hospital provincial de Acobamba	Edad	≤ 17 años, 18 a 34 años, >35 años	Razón
			Estado nutricional	Normo peso, entre 18,9 y 25,5 kg/m <sup>2</sup> ; Sobrepeso, entre 25,6 y 28,5 kg/m <sup>2</sup> Obesidad, mayor de 28,5 kg/m <sup>2</sup> .	Razón
			Niveles de anemia	Con anemia Sin anemia	Nominal
			Paridad	Primípara, multípara	Nominal
<b>Factores obstétricos</b>	Características obstétricas que incrementan la probabilidad de que la madre, el feto o el recién nacido, sufran un daño	Características obstétricas, que incrementan la probabilidad de que la madre, el feto o el recién nacido, sufran un daño en el Hospital Manuel Higa Arakaki – Satipo.	Edad Gestacional	Pretérmino Término	Nominal
			Antecedentes de cesárea	Si No	Nominal
			Hipertensión gestacional:	Si No	Nominal
<b>Trastornos Hipertensivos Del Embarazo</b>	Según la clasificación del National Heart, Lung and Blood Institute (2000), distingue las siguientes: Hipertensión gestacional: hipertensión (HTA) que aparece después de las 20 semanas de gestación, sin	Para la presente investigación se considerará: Hipertensión gestacional: hipertensión (HTA) que aparece después de las 20 semanas de gestación, sin proteinuria, con retorno a	Hipertensión gestacional:	Si No	Nominal
			Hipertensión crónica:	Si No	
			Preeclampsia sobreañadida	Si No	
			Preeclampsia	Si	

<p>proteinuria, con retorno a la normalidad, en el posparto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preeclampsia: hipertensión gestacional asociada a una proteinuria superior a 0,3 g/24 h.</li> <li>• Hipertensión crónica: hipertensión preexistente al embarazo o diagnosticada antes de las 20 semanas de gestación, que persiste hasta 12 semanas después del parto .</li> <li>• Preeclampsia sobreañadida: aparición de una proteinuria superior a 0,3 g/24 h en un contexto de hipertensión crónica.</li> </ul>	<p>la normalidad, en el posparto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preeclampsia: hipertensión gestacional asociada a una proteinuria superior a 0,3 g/24 h. •</li> <li>Hipertensión crónica: hipertensión preexistente al embarazo o diagnosticada antes de las 20 semanas de gestación, que persiste hasta 12 semanas después del parto.</li> <li>• Preeclampsia sobreañadida: aparición de una proteinuria superior a 0,3 g/24 h en un contexto de hipertensión crónica. Diagnosticadas a las gestantes atendidas en el Hospital Manuel Higa Arakaki - Satipo en el periodo de estudio.</li> </ul>	<p>No</p>
---	--	-----------

## ANEXO 03: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“Factores maternos asociados a los trastornos hipertensivos -2019 Hospital Manuel

Higa Arakaki – Satipo”

### I.- TRASTORNO HIPERTENSIVO

Hipertensión gestacional	SI ( )	NO ( )
preeclamsia	SI ( )	NO ( )
Hipertensión crónica	SI ( )	NO ( )
Preeclamsia sobreañadida	SI ( )	NO ( )
Preeclampsia	SI ( )	NO ( )

### 2.- FACTORES PERSONALES:

Edad:	≤17 años ( ); 18 a 34 ( ); > 35 ( )
Nivel de anemia	Con anemia ( ) Sin anemia ( )
Índice de masa corporal	Normo peso, entre 18,9 y 25,5kg/m <sup>2</sup> ( ) Sobre peso, entre 25,6 y 28,5kg/ ( ) Obesidad, mayor de 28,5kg/m <sup>2</sup> ( )

### 3.- FACTORES OBSTÉTRICOS:

Paridad	Primípara ( ); multípara ( )
Edad gestacional	< 31 sem( ); 32 a 36 sem ( ); > 37 sem( )
Antecedente de cesárea	Si ( ) No ( )

## ANEXO 04: VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS EMPLEADOS

Validez: La validez del cuestionario fue definida mediante juicio de expertos

Confiabilidad: La confiabilidad del instrumento fue mediante el Coeficiente del Alfa de Cronbach con una prueba piloto, eligiendo una muestra de 10 personas con características similares a nuestra población de estudio, Su fórmula estadística es:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_y^2} \right]$$

Dónde:

K: El número de ítems

Si2: Sumatoria de Varianzas de los Ítems

St2: Varianza de la suma de los Ítems

$\alpha$ : Coeficiente de Alfa de Cronbach

### Resultados de la Prueba de Confiabilidad – Alfa de Cronbach

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,962	9

FUENTE: Resultados del Software Estadístico SPSS

La confiabilidad es de 0,962 deduciendo que el instrumento tiene un grado de fiabilidad aceptable, existiendo una consistencia interna, ya que el valor del Alfa de Cronbach es mayor a 0,7.



Carta N° 01- 2020

Señor (a)Dr (a).

.....

Presente.-

ASUNTO: SOLICITO VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN.

De mi mayor consideración:

Previo un cordial y atento saludo, me dirijo a usted, para solicitarle su colaboración en la validación del instrumento del Proyecto de investigación titulado: Factores maternos asociados a los trastornos hipertensivos – 2019Hospital Manuel Higa Arakaki - Satipo, que se desarrollará con fines académicos.

En tal sentido conocedores de su trayectoria en metodología de la investigación ponemos a su consideración el instrumento para ser revisado y validado según la escala dicotómica para juicio de expertos. Para tal efecto adjunto el instrumento, la escala de evaluación y la operacionalización de variables para juicio de expertos.

Sin otro particular, agradezco su atención que brindará a la presenta.

Atentamente,

.....

C.c.Archivo

## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

### 1.- DATOS GENERALES.

1.1. Título de la investigación: Factores maternos asociados a los trastornos hipertensivos - 2019

1.2. Institución: Hospital Manuel Higa Arakaki Satipo

1.3. Apellidos y nombres del experto:

.....  
 .....

1.4. Grado y título del experto

.....  
 .....

1.5. Nombre de los instrumentos motivo de evaluación

.....

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESCALA DE VALOR CUANTITATIVA Y CUALITATIVA		
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 ítems es óptima.	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.- El 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, sub variables, indicadores.	SI LOGRA ( 2 ) puntos	LOGRA MEDIANAMENTE ( 1 )punto	NO LOGRA ( 0 )puntos
<b>Puntaje parcial</b>			

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

De 8ª 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**.....

... **Puntaje total**.....

\_\_\_\_\_

## ANEXO 05: AUTORIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

SOLICITA: FACILIDADES PARA RECOLECCION DE DATOS DE HISTORIAS CLINICAS PARA TRABAJO DE INVESTIGACION.

SEÑORA DIRECTORA DEL HOSPITAL MANUEL HIGA ARAKAKI – SATIPO

MC ETHEL BALTAZAR VEGA

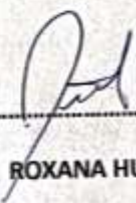
S.D



Yo, Roxana Huamán Santos, Obstetra del servicio de gineco obstetricia del hospital que Ud dirige; Previo un cordial y atento saludo, me dirijo a usted, para solicitarle me brinde facilidades para la recolección de datos de historias clínicas gineco obstetricas para el **Proyecto de investigación titulado: Factores maternos asociados a los trastornos hipertensivos – 2019 Hospital Manuel Higa Arakaki - Satipo**, que se desarrollará con fines académicos.

Sin otro particular, agradezco su atención que brindará a la presente.

Atentamente:

  
ROXANA HUAMAN SANTOS

DNI 20057668