

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE PREECLAMPSIA  
SEVERA EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL VENTANILLA  
EN EL PERÍODO DE ENERO 2016 – JULIO 2017.**

**TESIS**

**PRESENTADA POR BACHILLER**

**RODAS GERÓNIMO JOSE CARLOS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**

**MÉDICO CIRUJANO**

**LIMA - PERÚ**

**2018**

ASESORA  
DRA JENNY ZAVALA OLIVER

## AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a los doctores que han sido mis maestros y me guiaron en la elaboración y motivación de este trabajo que dará los frutos esperados.

A Dios por permitir estar con vida y salud para seguir con mis metas

#### DEDICATORIA

Este trabajo va dirigido a mis padres por su apoyo que me han ofrecido en seguir adelante e impulsarme a terminar esta carrera.

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar las características clínicas epidemiológicas de Preeclampsia severa en pacientes atendidas en el Hospital Ventanilla en el período de enero 2016 – julio 2017. **Material y método:** Estudio Descriptivo, cuantitativo de tipo retrospectivo observacional no experimental y de corte transversal. El universo del estudio fue de 74 pacientes del servicio de ginecología – obstetricia, elegida a conveniencia por criterios de inclusión. Se utilizó una ficha de recolección de datos como instrumento y los datos fueron procesados por el programa SPSS. **Resultados:** La edad fértil de 20 a 34 años de edad representaron el mayor grupo (72.97%), del total de pacientes la mayoría venía de zona urbana (93.24%). Las pacientes llevaron la gestación en su mayoría controles prenatales insuficientes, menores de 6, (64.86%). Las más afectadas con el diagnóstico de preeclampsia severa fueron las primigestas (50.00%), seguidas de las segundigestas (39.19%). Respecto a sus antecedentes patológicos, solo se encontró un (14.86%). Las gestantes que presentaron el cuadro de preeclampsia severa, el mayor grupo oscilaba en un embarazo a término entre las 37 a 40 semanas de gestación. Del total de pacientes, todas presentaron gestación única (100%). **Conclusión:** Las características de las gestantes que presentaron preeclampsia severa se encontraban en la edad fértil y había presentado enfermedad inducida por el embarazo en la gestación anterior. Las pacientes provenían de zona urbana y eran primigestas con único feto y se presentaron en su mayoría a término de la gestación.

**Palabras claves:** preeclampsia severa, controles pre natales, primíparas, gestación única.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the epidemiological clinical characteristics of severe Preeclampsia in patients treated at Ventanilla Hospital during the period of January 2016 - July 2017. **Material and method:** Descriptive study, quantitative, retrospective observational non-experimental and cross-sectional type. The universe of the study was 74 patients of the gynecology - obstetrics service, chosen by convenience for inclusion criteria. A data collection form was used as an instrument and the data was processed by the SPSS program. **Results:** The fertile age is between 20 to 34 years of age and it represented the largest group (72.97%), of the total number of patients and the majority of patients came from the urban area (93.24%). The pregnant women patients carried, in its majority, insufficient prenatal controls, smaller than 6, (64.86%). The most affected with the diagnosis of severe preeclampsia were the primigraves (50%), followed by the secondlings (34.19%). Regarding their pathological background, I found 14.86% of totally that presented hypertensive disease of pregnancy in a previous pregnancy.. A big group diagnosed of severe preeclampsia oscillated between 37 to 40 weeks of gestation. Of all the patients, all had a single pregnancy (100%). **Conclusion:** The characteristics of the pregnant women who presented severe preeclampsia were in the fertile age and had presented hypertensive disease induced by pregnancy in the previous gestation. The patients came from urban areas and were primigraves with only fetus and were mostly at the end of pregnancy.

**Keywords:** severe preeclampsia, prenatal controls, primigraves, single pregnancy,

## **PRESENTACIÓN**

La preeclampsia severa es una de las variantes de la enfermedad hipertensiva del embarazo y ésta es un problema de importancia tanto a nivel nacional como en el internacional. Ya que esta reportado, según la Organización mundial de la Salud, como una de las principales causas de muertes maternas; es por ello el carácter importante en este estudio.

Las gestantes que son diagnosticadas por preeclampsia severa tienen cierta semejanza y/o similitud en características clínicas epidemiológicas que son observadas con mayor frecuencia. Estas características pueden ser sugestivas para indicarnos el grado de severidad y posiblemente el curso que se presente la enfermedad.

En el siguiente capítulo se encuentran los estudios elaborados a nivel nacional e internacional, donde el objetivo principal de estos estudios fue determinar las características clínicas y epidemiológicas de las pacientes que presentaron esta variante de la enfermedad hipertensiva del embarazo, preeclampsia severa. A su vez nos muestran los tipos de embarazos, antecedentes patológicos y familiares, el número de gestaciones anteriores, la edad de las gestantes y el momento del embarazo en el cual se le diagnosticaron con la enfermedad.

## ÍNDICE

<b>CARÁTULA</b>	I
<b>ASESOR</b>	II
<b>AGRADECIMIENTO</b>	III
<b>DEDICATORIA</b>	IV
<b>RESUMEN</b>	V
<b>ABSTRACT</b>	VI
<b>PRESENTACIÓN</b>	VII
<b>ÍNDICE</b>	VIII
<b>LISTA DE TABLAS</b>	X
<b>LISTA DE GRÁFICOS</b>	XII
<b>LISTA DE ANEXOS</b>	XII
<b>CAPÍTULO I :EL PROBLEMA</b>	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2 FORMULACIÓN DE PROBLEMA	2
1.3 JUSTIFICACIÓN	2
1.4 DELIMITACION DEL AREA DE ESTUDIO	3
1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACION	3
1.6 OBJETIVOS	3
1.6.1 GENERAL	3
1.6.2 ESPECIFICOS	3
1.7 PROPÓSITO	4
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	5
2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	5
2.2 BASE TEÓRICA	10
2.3 MARCO CONCEPTUAL	15
2.4 HIPÓTESIS	18
2.5 VARIABLES	18
2.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS	18



<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	20
3.1 DISEÑO METODOLÓGICO	20
3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	20
3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN	20
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	20
3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	21
3.4 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	21
3.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	21
<b>CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b>	22
4.1 RESULTADOS	22
4.2 DISCUSIÓN	29
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	33
5.1 CONCLUSIONES	33
5.2 RECOMENDACIONES	33
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35
ANEXOS	39

## LISTA DE TABLAS

<b>TABLA N° 1:</b> EDAD DE PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA	22
<b>TABLA N° 2:</b> PROCEDENCIA DE PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA	23
<b>TABLA N° 3:</b> PRESENTARON HIPERTENSIÓN INDUCIDA EN EL EMBARAZO ANTERIOR DE PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA	24
<b>TABLA N° 4:</b> PARIDAD DE PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA	25
<b>TABLA N° 5:</b> NÚMERO DE CONTROLES PRENATALES DE PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA	26
<b>TABLA N° 6:</b> TIPO DE EMBARAZO DE PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA	27
<b>TABLA N° 7:</b> EDAD GESTACIONAL DE PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA	28

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO N° 1:</b> EDAD DE PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA	22
<b>GRÁFICO N° 2:</b> PROCEDENCIA DE PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA	23
<b>GRÁFICO N° 3:</b> PRESENTARON HIPERTENSIÓN INDUCIDA EN EL EMBARAZO ANTERIOR DE PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA	24
<b>GRÁFICO N° 4:</b> PARIDAD DE PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA	25
<b>GRÁFICO N° 5:</b> NÚMERO DE CONTROLES PRENATALES DE PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA	26
<b>GRÁFICO N° 6:</b> TIPO DE EMBARAZO DE PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA	27
<b>GRÁFICO N° 7:</b> EDAD GESTACIONAL DE PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA	28

## **LISTA DE ANEXOS**

<b>ANEXO N° 1: CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES</b>	<b>40</b>
<b>ANEXO N° 2: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b>	<b>42</b>
<b>ANEXO N° 3: VALIDEZ DE INSTRUMENTOS - CONSULTA DE EXPERTOS</b>	<b>43</b>
<b>ANEXO N° 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA</b>	<b>49</b>

# CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según los Datos del Observatorio Mundial de la Salud (GHO) durante el año 2015 se observó que todos los días, 830 mujeres murieron debido a complicaciones del embarazo y parto. La preeclampsia es una de las principales causas de muerte a nivel mundial sobre todo en mujeres de bajo recurso. Se evidencio que la mortalidad es mayor en países en vías de desarrollo y en zonas rurales dentro de un mismo país <sup>(1)</sup>.

Siendo el manejo de la enfermedad hipertensiva del embarazo algo fundamental debido que es una problemática muy importante y frecuente y según la OMS es la segunda causa de complicación materna más grave después de la hemorragia materna y llevar a muerte materna.

Una de las principales complicaciones de preeclampsia severa es el síndrome de HELLP, la fisiopatología y las características clínicas de la preeclampsia severa son muy similares y compartidas; por ende, muchos médicos lo diagnostican erróneamente <sup>(2)</sup>. Ya que la presentación de una de estas es un riesgo en la gestación, se deben de diagnosticar a tiempo para rápida intervención médica. Sin embargo, esto no es posible ya que las gestantes se presentan en su primer control prenatal a partir de los 4-5 meses de gestación en un 14.9% y peor aun gestantes a partir de los 6 meses en adelante que comprenden en un 3.7% .Este grupo de la población es vulnerable a una mortalidad materna ante una enfermedad hipertensiva del embarazo no diagnosticada a tiempo <sup>(3)</sup>.

## **1.2 FORMULACIÓN DE PROBLEMA**

¿Cuáles son las características clínicas epidemiológicas de la Preeclampsia severa en pacientes atendidas en el Hospital Ventanilla en el período de enero 2016 – julio 2017?

## **1.3 JUSTIFICACIÓN**

Es un tema relevante ya que la preeclampsia es una enfermedad con gran impacto en las mujeres gestantes tanto a nivel mundial como nacional. Este padecimiento no solo culmina en el alumbramiento, ya que debe considerarse complicaciones futuras después del alumbramiento y la repercusión en los recién nacidos de estas madres; como prematuridad y pequeño para la edad gestacional.

La enfermedad hipertensiva del embarazo tiene un interés público, ya que es una de las principales causas de muerte materna, tanto a nivel mundial como en nuestro territorio nacional. Debido a esto, Se debe considerar las medidas terapéuticas oportunas y enfocarlas en las complicaciones materno-fetales.

En la práctica se debe considerar los factores de riesgos que tenga la gestante para su sospecha y detección oportuna del diagnóstico, tanto las manifestaciones clínicas como las pruebas de laboratorio son criterios de diagnóstico y clasificación de la enfermedad. El fin es prevenir las complicaciones en el transcurso de la gestación y posterior a esta.

Este estudio contribuye como prueba científica en corroborar, según la literatura y estudios anteriores, las manifestaciones clínicas de las complicaciones de la enfermedad hipertensiva del embarazo y da una claridad más certera referente a nuestro medio y población en el hospital.

#### **1.4 DELIMITACIÓN DE AREA DE ESTUDIO**

Todos los pacientes con historia clínica del servicio de gineco-obstetricia del Hospital Ventanilla que fueron atendidas en el periodo de enero 2016 a julio 2017.

#### **1.5 LIMITACIÓN DE LA INVESTIGACION**

En la base estadística del hospital estaba catalogado de forma general Las historias clínicas estaban incompletas ya que faltaba anexar fichas prenatales procedentes de su centro de salud.

No se encontraron limitaciones, a nivel de recursos humanos y técnicos.

#### **1.6. OBJETIVOS**

##### **1.6.1 GENERAL**

Determinar las características clínicas epidemiológicas de la preeclampsia severa en pacientes atendidas en el Hospital Ventanilla en el período de enero 2016 – julio 2017

##### **1.6.2 ESPECÍFICOS**

- Precisar al antecedente patológico de hipertensión inducida en el embarazo anterior es un componente predictor para la presentación de preeclampsia severa.
- Establecer que los controles prenatales insuficientes son determinantes para el diagnóstico de preeclampsia severa
- Identificar si la primigravidez es una característica importante de las gestantes con preeclampsia severa.
- Determinar si el tipo de gestación y la edad gestacional en el momento de diagnóstico de preeclampsia severa es determinante del cuadro clínico.

## **1.7 PROPÓSITO**

El propósito de este estudio es para poder prevenir a primer nivel de atención , las complicaciones más frecuentes que son el síndrome de HELLP, insuficiencia renal y edema agudo de pulmón y se daría en las gestantes las cuales sean de recursos bajos con controles prenatales insuficientes y tengan un factor predisponen presente.



## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

*Sánchez E, Gómez J y Morales V. “Preeclampsia severa, eclampsia, síndrome de HELLP, comportamiento clínico”, México, año 2005.*

Este grupo de médicos realizaron la investigación en 127 gestantes, en el Hospital Dr. Aurelio Valdivieso en el departamento ginecología- obstetricia, con el objetivo de describir las características clínico-epidemiológicas de gestantes con preeclampsia y su severidad. Dicho estudio fue de tipo retrospectivo transversal y descriptivo. En los resultados se observó que las gestantes que tenían entre 15-20 años de edad era mayor el porcentaje de 31.5%; opuesta a este grupo, un menor porcentaje con 0.8% fueron las gestantes de 41 años a más. Ya que el mayor número de casos eran mujeres jóvenes; por consiguiente, las primigestas representaron el mayor grupo con preeclampsia severa, con 65 casos (51.2%), mientras las multigestas con mayor número de gestaciones con menos probabilidad. El mayor número de gestantes afectada fueron la pacientes que recibieron controles prenatales en un 57.4%, y con un único feto (93.7%). Del total de gestantes, en 72 casos (56%) se presentaron preeclampsia severa, seguida de eclampsia con 23% con 29 casos. Se demostró que la mayor incidencia de gestantes con preeclampsia era porque los embarazos se presentaban en personas muy jóvenes, a su vez, no se encontró un déficit de control prenatal en mujeres con preeclampsia <sup>(4)</sup>.

*Torres y Añes. “Morbimortalidad materna asociadas a preeclampsia en la Unidad de Cuidados Intensivos del HMIGU”, Bolivia, año 2016.*

Este estudio se ejecutó en el Hospital Materno Infantil Germán Urquidi (HMIGU) de Bolivia, estudio de tipo observacional y retrospectivo, el cual reunió información durante el año 2015 en puérperas que ingresaron a unidad de cuidados intensivos con diagnóstico de preeclampsia. El 44% de

pacientes ingresaron a Unidad de cuidados intensivos por complicaciones de preeclampsia y la incidencia de mortalidad fue 6.8%. De las principales complicaciones tenemos en primer lugar HELLP con 57%, seguida de eclampsia con 48%, y en tercer lugar a lesión renal 19%. El 48% .Del total de pacientes fueron primigestas, por lo que se considera una variable con mayor revalencia; y la vía de culminación del embarazo fue por cesárea, el 100% de las pacientes. Por el bajo número de casos en el estudio, la mortalidad no se pudo considerar como referente <sup>(5)</sup>.

*Dr. Castillo A,” Prevalencia del Síndrome de HELLP en gestantes críticas: Maternidad”, Venezuela 2016.*

Realizo una investigación de tipo descriptiva con diseño retrospectiva, en el cual reviso historias clínicas de gestantes ingresados a UCIO con HELLP analizo sus características clínicas y epidemiológicas y concluyó: la prevalencia del 13,60% (111/816), tasa de letalidad de 1,23% (10/816) y tasa de mortalidad materna especiada de 15,08/100.000 nacidos vivos. Las características clínicas más prevalentes fueron: edad 25,8 ± 6,9 años, estancia en UCIO 4,76 ± 4,46 días, embarazos pretérminos 69,37%, antecedentes de abortos 24,32%, primíparas 42,34%, control prenatal ausente o inadecuado, embarazos simples 95,5%, preeclámpticas 67,57%, antecedentes de condiciones preexistentes 47,75%, sin hábitos como tabaco o alcohol 81,99%, ingresaron embarazadas 89,19% y cesárea 74,77%. Se diagnosticaron mayoritariamente casos de SH incompleto (56,76%), siendo las complicaciones más observadas la disfunción hematológica (98,2%), disfunción hepática (91,9%) y disfunción renal (70,3%) <sup>(6)</sup>.

*Dra. Martel L. y colaboradores, “Preeclampsia y factores de riesgo en embarazadas en el Instituto de Maternidad y Ginecología Nuestra Señora de las Mercedes en Tucumán”, Argentina, año 2012.*

La doctora realizo un trabajo de tipo descriptivo de corte transversal, durante 9 meses, con una población total de 7787 atenciones de parto y de los

cuales 110 con diagnóstico de preeclampsia, con una prevalencia de 1.41%. Hubo un mayor predominio entre las paciente que presentaron preeclampsia en la población adulta que en la adolescente con 79% y 21%, respectivamente. En antecedente patológico, la hipertensión arterial fue el más frecuente con 32%, seguida de la diabetes gestacional y en último lugar con padecimiento de preeclampsia en anterior gestación. Se encontró una asociación en el grupo que presentaron presión arterial crónica y preeclampsia en gestación anterior; a diferencia de la diabetes gestacional sin significancia considerable. A su vez, Las primigestas presentaron en mayor número preeclampsia <sup>(7)</sup>.

*Solis M. "Complicaciones clínicas en las gestantes con preeclampsia atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Enero 2013-Julio 2014", Perú.*

La doctora realizó un estudio de tipo descriptivo, transversal y retrospectivo, en el servicio de obstetricia en el Hospital de Puente Piedra, donde recolecto información de 117 historias clínicas de gestantes con diagnóstico de preeclampsia. En los resultados se obtuvo un 3% de gestantes con preeclampsia, de las cuales, con mayor predominio según severidad, la preeclampsia severa con 79.5%. El grupo de multigestas (de 2 a 5 gestaciones) fue el que presentó mayor predominio con 54.7% y en su mayoría, las gestantes contaban con control prenatal. El mayor grupo etáreo que presentó preeclampsia fue en la edad fértil de 20-24 años con 28 casos y 23.9%, seguida de las gestante con 30 años a más. Respecto a antecedente de hipertensión inducida por el embarazo, el 96% de las gestantes no presentó antecedente. La mayoría de gestantes tuvieron un adecuado control prenatal y en 84.6% de los embarazos se culminó por cesárea. A su vez, se presentaron complicaciones, los principales fueron: parto prematuro en 16.2%, desprendimiento prematuro de placenta con 7.7% y eclampsia en 4.3% <sup>(8)</sup>.

*Bravo J, y colaboradores, "Características clínicas de las gestantes con hipertensión arterial crónica atendidas en un hospital general de Lima", año 2013, Perú.*

En un estudio realizado por médicos del Hospital Cayetano Heredia, entre el 2006-2012 sobre Características Clínicas de las gestantes con hipertensión arterial crónica, presentaron el estudio de tipo Estudio descriptivo, observacional, longitudinal, retrospectivo, tuvieron como muestra 41 gestantes con hipertensión arterial crónica. Como resultado obtuvieron que el mayor porcentaje que padecían eran madres años de 35 años a más con 56.1%, el 68.3% presentó preeclampsia sobre agregada. El 70,7% eran multigestas y un tercio de estas fueron obesas. Se evidencio que una mayor variación en las presiones arteriales teniendo los picos mayores durante el tercer trimestre; por lo cual se asume que la vía de finalización de la gestación fue 73.2% por cesaría; No se pudo determinar la relación entre la preeclampsia y el número de controles prenatales respecto a los recién nacido, el porcentaje de prematuros fue de 41.5%, 39.1% presentaron un peso de menos de 2.500 gramos.

En este trabajo se presentó una mayor frecuencia de casos de preeclampsia sobre agregada y complicaciones tanto en la madre como en el producto <sup>(9)</sup>.

*Medina C. "Características clínicas y epidemiológicas gestantes adolescentes con preeclampsia severa en el Hospital Regional de Cajamarca, 2010.2014 ", Perú.*

Esta colega realizo este trabajo de tipo descriptivo y retrospectivo, en el Hospital Regional de Cajamarca donde la doctora reviso las historias clínicas de 215 gestantes adolescentes que presentaron con preeclampsia severa ; de las variables estudiadas, se encontró que hubo un incremento en el número de pacientes con preeclampsia severa en el año 2014. El mayor grupo etáreo conformaban el intervalo entre 17 a 19 años con 72.5% con 156 casos, por ser gestantes adolescentes, la preeclampsia severa se

presentó con mayor número en mujeres primíparas en 85.6% ,a diferencia de las mujeres multíparas en 8.8% ; no hubo influencia de los controles prenatales, ya que el 65.1 %; de gestantes llevaron los suficientes controles y aún así presentaron preeclampsia severa, y como antecedente de hipertensión arterial familiar, el mayor grupo carecían de antecedentes y conformaban el 95.3%. Las principales complicaciones por preeclampsia severa fueron; eclampsia 11.6%, seguida del síndrome de HELLP 6.9% y en tercer lugar insuficiencia renal con 2.8%; mientras que el 82% no presentaron ninguna complicación <sup>(10)</sup>.

*Flores K, "Factores de riesgo para preeclampsia severa en el Hospital Nacional PNP Luis N Sáenz en el periodo enero a setiembre del 2015", Perú.*

Investigación de tipo transversal, analítico y retrospectivo que se ejecutó en el Hospital de la Policía en Lima. Durante el año 2015. En los resultados se obtuvo, el grupo etáreo de 35 años más tuvo mayor predominancia con un 62% entre las gestantes que presentaron preeclampsia severa, seguidos de las gestantes en edades de 20-35 años con 38%. Respecto a antecedentes patológicos, las pacientes no presentaron significancia en porcentaje respecto a: pacientes no presentaron historia familiar con un 70%, tampoco presento preeclampsia previa con 84%, el 79% no tenía hipertensión arterial crónica, el 90% no presento diabetes mellitus. El 57% presentaron sobrepeso y el 28% con obesidad y el 48% era primíparas, a diferencia de las que eran multigestas con 52%.En relación al número de fetos, el 92% eran gestaciones únicas y embarazos múltiples solo el 8%. Cabe resaltar que las pacientes con signos de severidad tuvieron un porcentaje menor de 24%. Respecto a los factores asociados, la edad mayor de 35 años tiene mayor chance de presentar signos de severidad, 5 veces más, la hipertensión, embarazo múltiple y la primigravidez también aumentan el riesgo. A diferencia de los demás antecedentes que no tiene significancia <sup>(11)</sup>.

## **2.2 BASE TEÓRICA**

### **Preeclampsia:**

Está definido como un síndrome presentado en la gestación que puede causar fallas multiorganica en la paciente. Es la hipertensión gestacional con proteinuria, es éste último concepto que lo hace el criterio diagnóstico objetivo importante <sup>(12)</sup>. Una característica importante es que es la aparición de la hipertensión gestacional después de las 20 semanas de embarazo <sup>(13)</sup>.

### **Epidemiología:**

En el Perú, los trastornos hipertensivos es una de las principales causas de muerte materna, después de la hemorragia obstétrica. Por las principales causas específicas se presume que se presentaron un 23.3% de muertes maternas comprendidas entre los años 2002 al 2011.

De las gestantes que fallecieron el 72.2% habían acudido a sus controles prenatales. Los controles prenatales no garantizan la finalización de la gestación sin complicaciones. Las muertes maternas se presentaron en su mayoría en gestantes adultas con un 50,0%<sup>(14)</sup>.

En Lima, se estimaron 71 muertes maternas, de las cuales la principal causa de muerte fue la categoría de trastornos hipertensivos con un total de 24.4%. esta categoria resento 11.0% muertes maternas por cada cien mil nacidos vivos <sup>(14)</sup>.

## **Fisiopatología**

Las evidencias sugieren que la preeclampsia se debe a la presencia de la placenta, pero no necesariamente al feto. La preeclampsia es una enfermedad de mecanismos multifactoriales <sup>(15)</sup>.

La Preeclampsia temprana se caracterizó por un aumento del diámetro de intima media carotídea, diámetros de la luz y rigidez arterial, pero sin cambios significativos en la capacidad de colapso de la vena cava inferior en comparación con los embarazos normotensos. El aumento del diámetro de intima media podría representar una respuesta adaptativa para preservar el estrés de la pared arterial. Además, las alteraciones en la función endotelial pueden afectar la elasticidad arterial y, en consecuencia, aumentar la rigidez <sup>(16)</sup>.

La disfunción endotelial, Tanto los factores relajantes como los contráctiles derivados del endotelio desempeñan un papel importante en la regulación del cumplimiento arterial, la resistencia vascular y la presión arterial. Cuando se producen anomalías en la producción o acción de estos factores, la vasculatura está predispuesta a vasoconstricción, adherencia de leucocitos, estrés oxidativo e inflamación vascular. Una vez que las células inmunitarias se adhieren al endotelio vascular activado, se produce una serie de interacciones celulares que inducen el ensanchamiento de las uniones entre las células y permiten la infiltración de células inmunitarias en la pared vascular invadiendo así tejidos locales. Como resultado, el endotelio se vuelve permeable, permitiendo la extravasación de líquido, reconocido clínicamente como edema <sup>(17)</sup>.

### **Clasificación:**

**Preeclampsia leve:** Es aquella que presenta una presión sistólica <160 mmHg y diastólica <110mmhg con ausencia de daño de órgano blanco. Proteína cualitativa de trazas 1+. (Test de ácido sulfosalicílico).

**Preeclampsia severa:** Es aquella que presenta una presión sistólica  $\geq 160$ mmhg ó diastólica  $\geq 110$ mmhg o evidencia de daño de órgano blanco. Proteína cualitativa de 2 a 3 + (test de ácido sulfosalicílico) <sup>(18)</sup>.

### **Características clínicas - epidemiológicas**

#### ***Edad materna:***

Se presume que esta enfermedad del embarazo afectaría a las mujeres mayores de 35 años ya que en la edad adulta se puede presentar remodelación vascular y esclerosis de los vasos sanguíneos; por consiguiente, no habría una adecuada perfusión sanguínea en el embarazo lo cual produciría una isquemia utero placentaria. En contraste, las gestantes adolescentes tienen una mayor resistencia del musculo del útero lo cual facilitaría la adaptación vascular que requiera la gestación <sup>(19)</sup>.

#### ***Diabetes mellitus:***

La Asociación Estadounidense de Diabetes recomiendan para diagnóstico de diabetes mellitus gestacional a las 24-28 semanas de gestación una prueba de tolerancia de glucosa de 50g y si fracasan, una segunda prueba completando 75g. de carga tolerancia de glucosa el cual confirmaría el diagnóstico.

El diagnóstico es confirmado si:

En ayunas: si la glicemia es  $>92$ mg/dl, en 1 hora post carga si la glicemia es  $>180$ mg/dl y alas 2h post carga  $>153$ mg/dl.

El exceso de glucosa puede ocurrir durante el embarazo debido a diabetes mellitus pregestacional o gestacional (DMG). Varios investigadores demuestran un vínculo directo entre preeclampsia y diabetes. Recientes estudios sugieren que la preeclampsia es un factor de riesgo para padecer de diabetes. En la fisiopatología, la diabetes mellitus gestacional altera el



metabolismo de carbohidratos resultando en arteriosclerosis y disfunción de filtración glomerular, predisponiendo a preeclampsia. Recientemente se ha demostrado que la hiperglucemia afecta el perfil invasivo, proliferativo de las células citotrofoblasto, desequilibrio angiogénico y un aumento de estrés oxidativo del primer trimestre <sup>(20) (21)</sup>.

### ***Primiparidad:***

Aproximadamente 75% de los casos de preeclampsia corresponde a primigestas; posiblemente sea porque el calibre de estas sea menor que el de las multíparas por falta de desarrollo de la vascularidad uterina. Esta alta incidencia se atribuye a menor desarrollo de la vascularidad uterina, Cuando la enfermedad ocurre en multíparas estas tienen factores predisponentes que pueden haber estado ausentes en el embarazo anterior <sup>(22)</sup>.

En un estudio realizado de casos y controles en el Hospital de Chiquinquirá del 2012-2014, esta variable no se encontró mayor relevancia como factor de riesgo en el embarazo, el intervalo de confianza (IC95%) no mostró un valor significativo al pasar por el valor de 1. Las gestantes en este estudio tenían menos de 18 años, de las cuales el 80% eran primíparas y el 35% desarrollaron preeclampsia <sup>(23)</sup>.

### ***Embarazo múltiple:***

Se define como presencia de 2 o más fetos dentro del útero y la denominación es de acuerdo al número de cigotos.

El embarazo gemelar se asocia con riesgo mayor de 2 a 3 veces más de desarrollar hipertensión gestacional. La incidencia de preeclampsia es 2.6 en embarazos gemelares que en feto único y es mayor en las gestantes con triples <sup>(24)</sup>.

Usualmente la presentación de preeclampsia se da desde las 20 semanas de gestación en adelante, sin embargo, en el embarazo gemelar este cuadro puede presentarse antes de este periodo establecido y con mayor gravedad. Puede presentarse con mayor complicación como en los riñones, hígado cerebro, desarrollo en ambos gemelos <sup>(25)</sup>.

### **Obesidad:**

La obesidad visceral se ha establecido ahora como parte de un fenotipo complejo que incluye la disfunción del almacenamiento del tejido adiposo y la acumulación de triglicéridos ectópicos en varios sitios, incluido el hígado. Se ha encontrado que el exceso de grasa visceral está asociado con la hipertensión en los estadounidenses de origen japonés. La mayoría de los componentes del sistema renina-angiotensina se han identificado en el tejido adiposo humano <sup>(26)</sup>.

### ***Hipertensión arterial Crónica:***

Se define a la elevación de la Presión arterial sistólica >140 y/o elevación arterial de la diastólica >90. Y durante la gestación se considera a la elevación de la presión arterial antes de las 20 semanas de gestación. A su vez , cuando se encuentra elevada <sup>(27) (28)</sup>.

Recientemente, el Comité de opinión del ACOG, en febrero de 2015, definió que la hipertensión de inicio agudo que es valorada y confirmada y persiste 15 minutos o más, deberá ser categorizada como hipertensión de emergencia, la cual requiere terapia emergente, a saber:

- Inicio agudo de TA sistólica  $\geq$  160 mm de Hg
- Inicio agudo de TA diastólica  $\geq$  110 mm de Hg

Antecedente de preeclampsia:

En un estudio prospectivo de cohorte, se estableció como posible factor de riesgo el antecedente de la presencia en mujeres con preeclampsia en el embarazo anterior, este tuvo una prevalencia de 14.7%, a diferencia de la que no tenían antecedente y fue de 1.1%. La preeclampsia en una gestación anterior es un predictor para las próximas gestaciones <sup>(29)</sup>.

El riesgo de padecer preeclampsia es dos veces más en aquellas gestantes que presentan familiar de primer grado que haya presentado preeclampsia, lo que posiblemente sugiera un factor hereditario <sup>(30)</sup>.

## **2.3 MARCO CONCEPTUAL**

### **Hipertensión gestacional:**

Gestantes que presenten por primera vez a partir de las 20 semanas de gestación una presión arterial  $\geq 140/90$ , sin proteinuria. La presión arterial se recupera hasta las 12 semanas post parto.

### **Preeclampsia:**

Síndrome específico que puede afectar a todos los sistemas orgánicos. Hipertensión gestacional con presencia de proteinuria. La proteinuria es definida como: proteína en 24 horas mayor de 300mg/24h, la existencia de un índice proteína: creatinina  $\geq 0.3$ . Aunque las concentraciones de orina varían mucho durante el día y las tiras reactivas. Mientras más grave es la hipertensión o proteinuria, más seguro el diagnóstico de preeclampsia.

### **Complicaciones:**

La morbilidad severa asociada con la preeclampsia y la eclampsia incluye insuficiencia renal, apoplejía, disfunción o parada cardíaca, compromiso respiratorio, coagulopatía e insuficiencia hepática <sup>(31)</sup>.

### **Eclampsia:**

Atribución de convulsiones por la preeclampsia Convulsiones generalizadas que pueden presentarse antes, durante y en el puerperio <sup>(12)</sup>.

### **Síndrome de HELLP:**

La presentación clínica de este síndrome puede hacer que el diagnóstico sea difícil, ya que algunas pacientes están asintomáticas inicialmente y hasta el 90 % tienen síntomas inespecíficos que preceden a la clínica típica del síndrome<sup>6</sup>; esto es, dolor abdominal en el hipocondrio derecho y/o el epigastrio, de tipo cólico y fluctuante; este puede ser el único síntoma hasta en el 50 % de los casos <sup>(31)</sup>.

Otras manifestaciones clínicas frecuentes son cefalea (60 %), visión borrosa (20 %), síntomas asociados a la trombocitopenia (hematuria, petequias, equimosis, sangrado por las mucosas, etc.) y síntomas inespecíficos (náuseas, vómitos y malestar general). Y La mayoría de las pacientes tienen la presión arterial elevada, pero en un 20 % de los casos se encuentra dentro de los límites normales <sup>(31)</sup>.

La clasificación de Tennessee define al HELLP como completo o verdadero si están presentes todos los criterios siguientes: <sup>(32)</sup>.

1. Trombocitopenia moderada a severa con plaquetas en 100 000/ ml o menos.
2. Disfunción hepática con transaminasas AST 70UI o más.
3. Evidencia de hemólisis con un extendido de sangre periférica anormal, además de enzimas LDH > 600 UI/l o bilirrubinas > 1,2mg/ dl.

Los pacientes que solo presentan algunos de estos parámetros son denominados HELLP parcial o incompleto.

El sistema Mississippi divide al síndrome HELLP en tres grupos de acuerdo con el conteo de plaquetas: <sup>(33)</sup>

1. Clase 1: Trombocitopenia severa (plaquetas < 50 000/ml), evidencia de disfunción hepática (AST o ALT > 70 UI/ L) y evidencia sugestiva de hemólisis (LDH sérica total 600UI/l).
2. Clase 2: Requiere similares criterios, excepto que la trombocitopenia es moderada (>50 000 a 100 000/ml).
3. Clase 3: Incluye pacientes con trombocitopenia leve (> 100 000 a 150 000/ml), disfunción hepática leve (AST o ALT > 40 UI/ L) y hemólisis (LDH > 600 UI/l). Las anormalidades de bilirrubinas no son encontradas

#### **Edema agudo de pulmón:**

Durante el embarazo las principales causas que producen el edema agudo de pulmón son: uso de beta agonista intoxicación de sulfato de magnesio, sobrecarga de líquidos.

En el puerperio inmediato el mecanismo fisiopatológico es la acumulación progresiva de la presión intracapilar pulmonar, por encima de 25mmhg, y/o disminución de la presión coleidosmotica que da como resultado la acumulación de fluido intrapulmonar y produce el síndrome de fuga capilar en el pulmón. El cambio en la reactividad vascular se puede mediar por las prostaglandinas <sup>(34)</sup> <sup>(35)</sup>.

Como principal manejo de esta complicación de la preeclamsia se debe priorizar la atención materna con el objetivo de restituir las funciones fisiológicas de la madre de la cual también va a depender la sobrevivencia del producto. En el manejo terapéutico se debe tomar las siguientes medidas: posición de la gestante sobre el lado izquierdo de 15 a 30 grados lo cual permitiría un adecuado retorno venoso para evitar la compresión de la vena cava, oxígeno suplementario, administración de glucosa endovenosa

y tecoloticos se debe tener en cuenta la edad gestacional para una decisión definitiva <sup>(34)</sup>.

## 2.4 HIPÓTESIS

El trabajo no lleva hipótesis por ser un estudio de tipo descriptivo.

## 2.5 VARIABLES

- Preeclampsia severa
- Edad
- Procedencia
- Controles prenatales
- Paridad
- Hipertensión inducida en embarazo anterior
- Edad gestacional
- Tipo de embarazo

## 2.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

**Preeclampsia severa:** gestante que presente, después de la semana 20 una PA > 160/110 mm Hg con proteinuria.

**Edad:** Tiempo vivido desde su nacimiento hasta la actualidad.

**Procedencia:** Lugar de origen donde ha nacido o vive.

**Controles prenatales:** Número de controles prenatales, en la gestación actual.

**Paridad:** número de embarazos de una mujer que ha dado a luz, producto mayor de 20 semanas o con peso mayor de 500 gramos.

**Hipertensión inducida en embarazo anterior:** gestante que presentó, después de la semana 22 una PA > 140/90 mm Hg. En la gestación anterior.

**Edad gestacional:** Número de semanas transcurridas desde la FUM hasta el momento de evaluación.

**Tipo de embarazo:** Embarazo intrauterino donde se desarrolla uno o más embriones en condiciones óptimas.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1 DISEÑO METODOLOGICO**

#### **3.1.1 TIPO DE INVESTIGACION**

La investigación es de tipo observacional – descriptivo, no experimental. El tiempo de estudio es de corte transversal, retrospectivo debido a que se revisaron las historias clínicas del servicio de gineco-obstetricia de las pacientes que fueron atendidas en el Hospital Ventanilla en los años 2016 y 2017.

#### **3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACION**

Según su naturaleza, esta investigación es de nivel descriptivo

### **3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA**

La población en total fue de 74 casos con diagnóstico de preeclampsia severa que fueron ingresados en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital Ventanilla.

El tipo de muestra no probabilística; por lo que se revisaron 74 historias clínicas de las pacientes con diagnóstico de preeclampsia severa del 01 de Enero del año 2016 al 01 de Julio del año 2017 en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital Ventanilla.



### **3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para la recolección de datos se usó la Ficha de recolección de datos, la cual fue complementada con datos personales, antecedentes personales y familiares, y patológicos de la paciente.

### **3.4 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Las historias clínicas de las pacientes del servicio gineco-obstetricia fueron solicitadas al Hospital Ventanilla al área de archivo con previo permiso del área de docencia y un especialista del mismo hospital que aprobaron el Proyecto de investigación.

### **3.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

Los datos recopilados de las historias clínicas fueron procesados por el programa estadístico SPSS 22.0. Se estudió las variables obtenidas en la consolidación, las cuales fueron procesadas estadísticamente con un intervalo de confianza de 95%.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

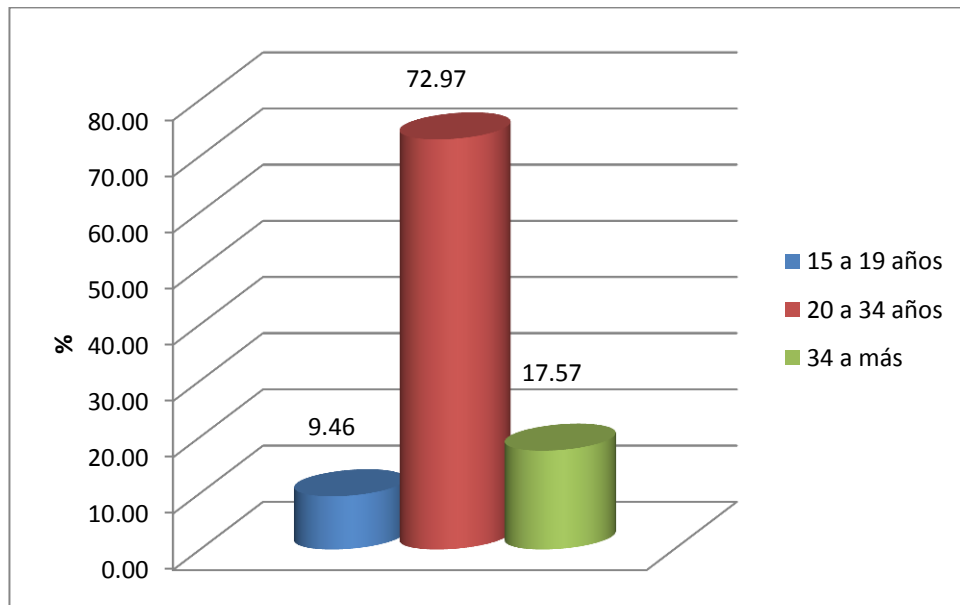
### 4.1 RESULTADOS

**Tabla N°1: EDAD EN PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA.**

	Frecuencia	Porcentaje
15 a 19 años	7	9,46
20 a 34 años	54	72,97
34 a más	13	17,57
Total	74	100

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Gráfico N°1: EDAD EN PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA.**



Fuente: Ficha de recolección de datos.

#### **INTERPRETACIÓN:**

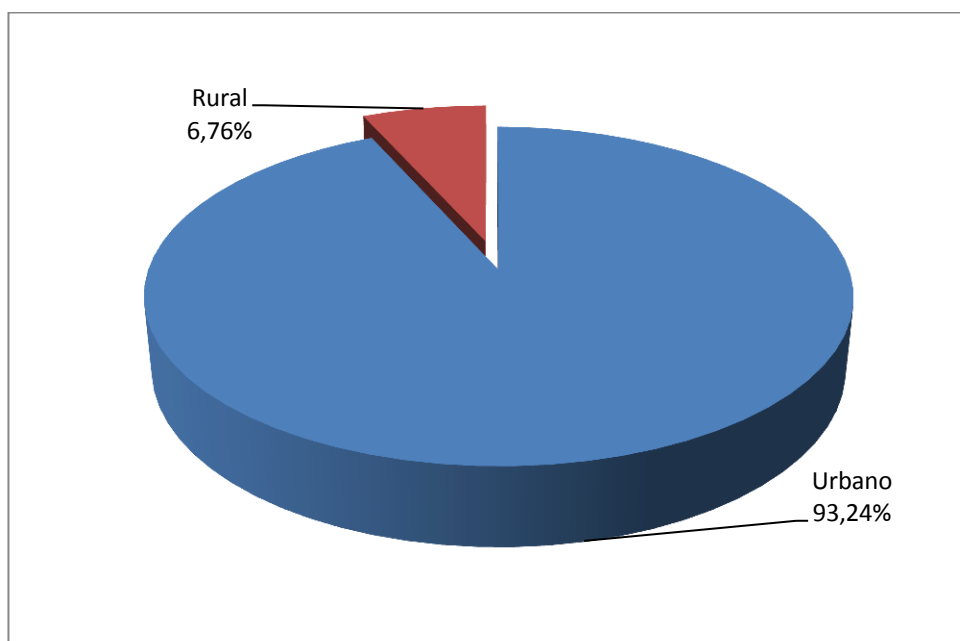
Se observa que las pacientes adolescentes corresponde al 9.46% (7) de la muestra, luego se aprecia un aumento en las pacientes edad reproductiva ideal comprendida entre 20 a 34 años con un 72.97% (54), mientras que del total de pacientes el 17.57% (13) tienen de 34 a más años.

**Tabla N°2. PROCEDENCIA DE PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA.**

	Frecuencia	Porcentaje
Urbano	69	93,24
Rural	5	6,76
Total	74	100

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Gráfico N°2: PROCEDENCIA DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE PREECLAMPSIA SEVERA.**



Fuente: Ficha de recolección de datos.

**INTERPRETACIÓN:**

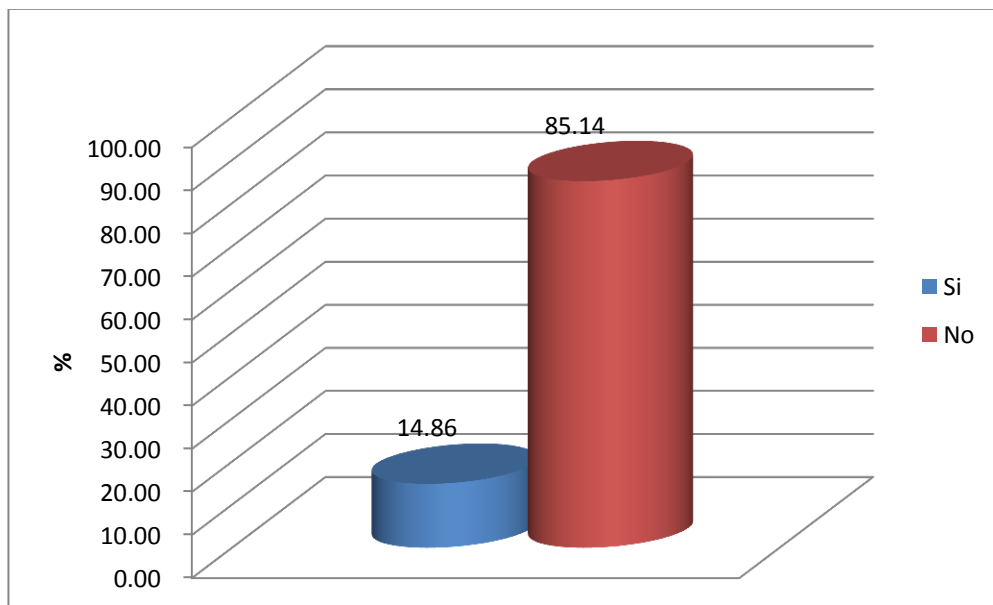
Se observa que las pacientes que proceden de zona urbana son la gran mayoría 93.24% (69), mientras que del total de pacientes con diagnóstico de preeclampsia severa el 6.76%(13) proceden de zonas rurales.

**Tabla N°3:** HIPERTENSIÓN ARTERIAL INDUCIDA EN EL EMBARAZO ANTERIOR DE LAS PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA.

	Frecuencia	Porcentaje
Si	11	14.86
No	63	85.14
Total	74	100

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Gráfico N°3:** HIPERTENSIÓN ARTERIAL INDUCIDA EN EL EMBARAZO ANTERIOR DE LAS PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA.



Fuente: Ficha de recolección de datos.

**INTERPRETACIÓN:**

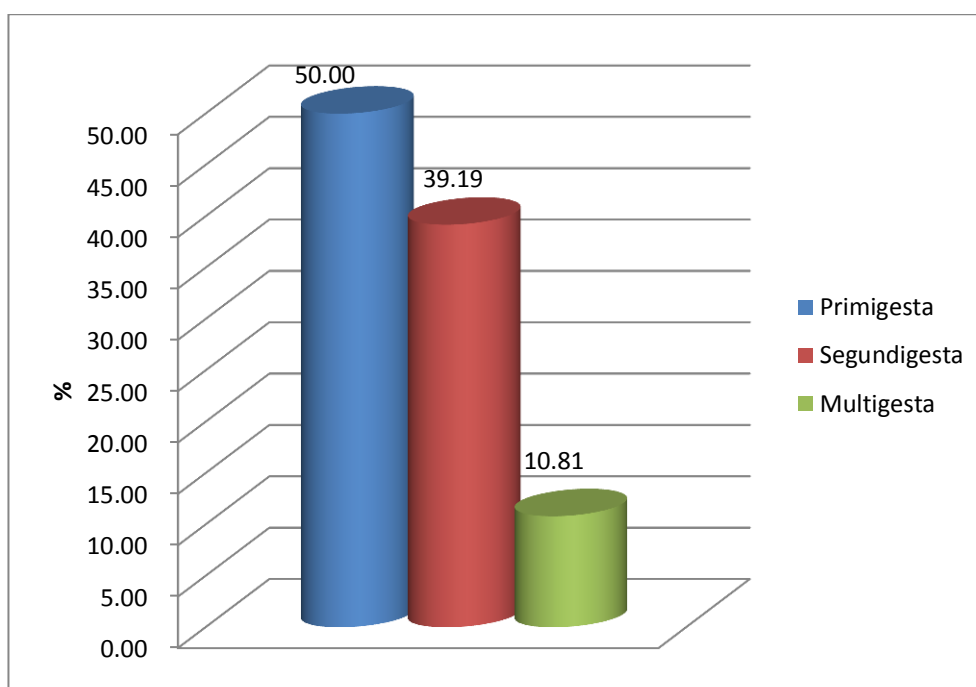
De la tabla se aprecia que del total de pacientes con diagnóstico de preeclampsia severa el 14.86%(11) si presentaron HTA inducida en el embarazo anterior.

**Tabla N°4: PARIDAD DE LAS PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA.**

	Frecuencia	Porcentaje
Primigesta	37	50.00
Segundigesta	29	39.19
Multigesta	8	10.81
Total	74	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

**Gráfico N°4: PARIDAD DE LAS PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA.**



Fuente: Ficha de recolección de datos.

#### **INTERPRETACIÓN:**

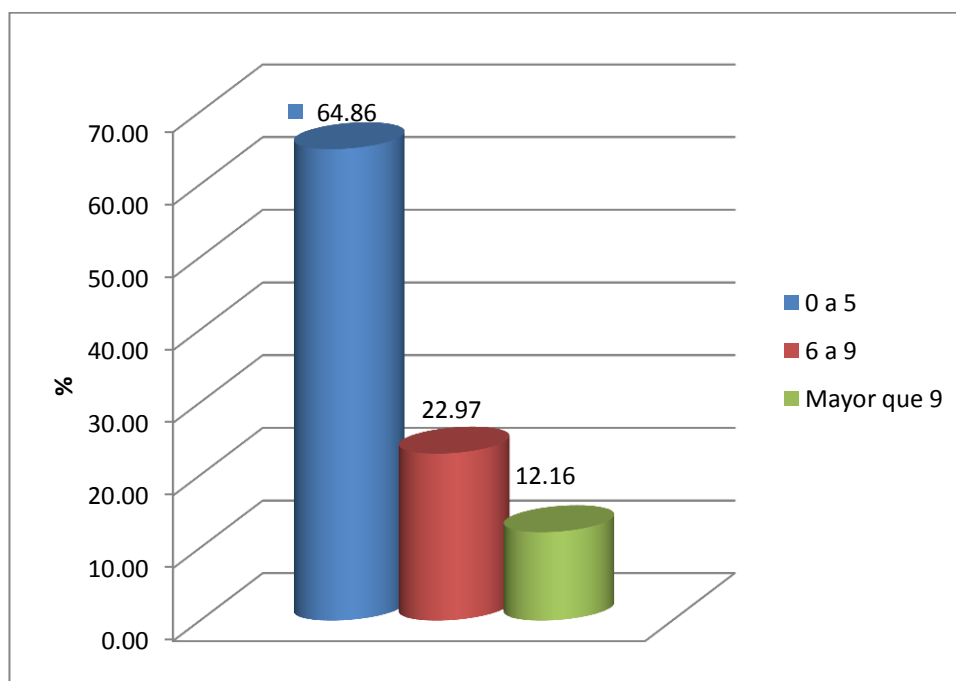
De la tabla se aprecia que del total de pacientes con diagnóstico de preeclampsia severa el 50.00% (37) son primigestas; el 39.19% (29) son segundigesta y el 10.81% (8) son multigestas.

**Tabla N°5: NÚMEROS DE CONTROLES PRENATALES DE LAS DE LAS PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA.**

CPN	Frecuencia	Porcentaje
0 a 5	48	64,86
6 a 9	17	22,97
Mayor que 9	9	12,16
Total	74	100

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Gráfico N°5: NÚMEROS DE CONTROLES PRENATALES DE LAS PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA.**



Fuente: Ficha de recolección de datos.

**INTERPRETACIÓN:**

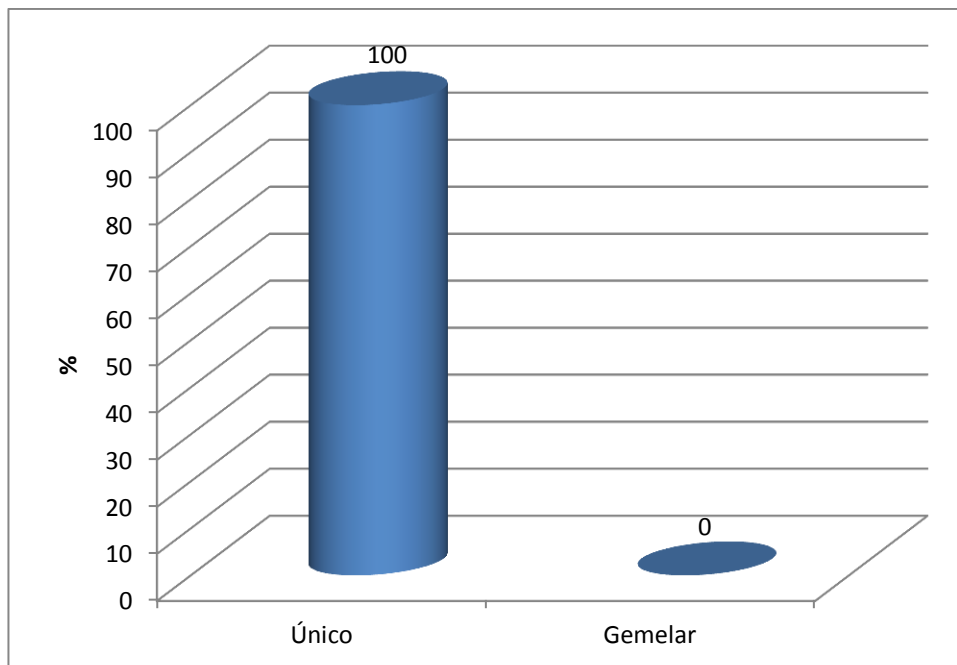
De la tabla se aprecia que del total de pacientes con diagnóstico de preeclampsia severa el 64.86%(48) presentan de 0 a 5 CPN; el 22.97% (17) presentan de 6 a 9 CPN y el 12.16%(9) tienen controles mayor que 9.

**Tabla 6:** TIPO DE EMBARAZO DE LAS PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA.

	Frecuencia	Porcentaje
Único	74	100
Gemelar	0	0
Total	74	100

Fuente: Ficha de recolección de datos,

**Gráfico N°6:** TIPO DE EMBARAZO DE LAS PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA.



. Fuente: Ficha de recolección de datos

**INTERPRETACIÓN:**

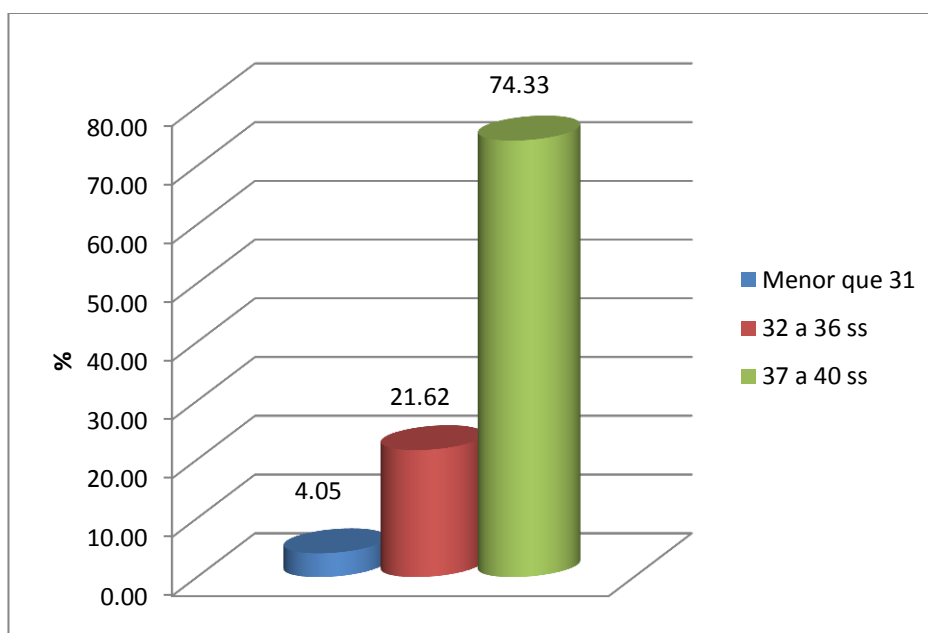
De la tabla se aprecia que del total de pacientes con diagnóstico de preeclampsia severa el 100%(74) tuvieron embarazo único.

**Tabla N°7: EDAD GESTACIONAL DE LAS PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA.**

	Frecuencia	Porcentaje
Menor de 31ss	3	4,05
32 a 36 ss	16	21,62
37 a 40 ss	55	74,33
Total	74	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

**Gráfico N°7: EDAD GESTACIONAL DE LAS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE PREECLAMPSIA SEVERA.**



Fuente: Ficha de recolección de datos.

**INTERPRETACIÓN:**

De la tabla se aprecia que del total de pacientes con diagnóstico de preeclampsia severa el 4.05%(3) tienen edad gestacional menor que 31 semanas; el 21.62% (16) tienen edad gestacional de 32 a 36 semanas y el 74.33%(55) tienen edad gestacional de 37 a 40 semanas.



## 4.2 DISCUSIÓN

Esta investigación que tituló: Características clínicas epidemiológicas de Preeclampsia severa en pacientes atendidas en el Hospital Ventanilla en el período de enero 2016 – julio 2017. Llegó a los siguientes resultados entre otros: que la frecuencia de mujeres de pacientes con preeclampsia severa es 67.27%. Que el 72.97% de las pacientes con preeclampsia severa tienen edad entre 20 a 34 años. El 93.24% de las pacientes con preeclampsia severa en este caso, provienen de zonas urbanas; mientras solo un 6.76% provienen de zona rural. En cuanto al antecedente patológico, el 14.86% de las pacientes con preeclampsia severa si presentaron HTA inducida en el embarazo anterior y la mayor parte de pacientes llevaron controles prenatales insuficientes, las cuales representaron 64.86%. Se encontró que las primigestas era el grupo con mayor porcentaje en un 50.00%. Sólo se presenciaron casos de gestación con único feto lo cual fue el universo de 100% y de estos la mayoría se detectaron con este cuadro a término de la gestación, entre las semanas 37 a 40 semanas en un 74,33%.

En ese marco que esos resultados coinciden con la investigación de Sánchez E, Gómez J y Morales V. “Preeclampsia severa, eclampsia, síndrome de HELLP, comportamiento clínico”, de México, en 2005. En los resultados se observó que las gestantes que tenían entre 15-20 años de edad era mayor el porcentaje de 31.5%, un menor porcentaje con 0.8% fueron las gestantes de 41 años a más. Ya que el mayor número de casos eran mujeres jóvenes; por consiguiente, las primigestas representaron el mayor grupo con preeclampsia severa, con 65 casos (51.2%), mientras las multigestas con mayor número de gestaciones con menos probabilidad. El mayor número de gestantes afectada fueron las pacientes que recibieron controles prenatales en un 57.4%, y con un único feto (93.7%). Del total de gestantes, en 72 casos (56%) se presentaron preeclampsia severa, seguida de eclampsia con 23% con 29 casos. Se demostró que la mayor incidencia de gestantes con preeclampsia era porque los embarazos se presentaban

en personas muy jóvenes, a su vez, no se encontró un déficit de control prenatal en mujeres con preeclampsia.

También coinciden y se complementan con Torres y Añes, quien investigó “Morbimortalidad materna asociadas a preeclampsia en la Unidad de Cuidados Intensivos del HMIGU”, de 2016. Estudio que se ejecutó en el Hospital Materno Infantil Germán Urquidi (HMIGU) de Bolivia, fue un estudio de tipo observacional y retrospectivo, cuyas conclusiones son que el 44% de pacientes ingresaron a Unidad de cuidados intensivos por complicaciones de preeclampsia y la incidencia de mortalidad fue de 6.8%. De las principales complicaciones tenemos en primer lugar HELLP con 57%, seguida de eclampsia con 48%, y en tercer lugar a lesión renal 19%.

De la misma manera el estudio del Dr. Castillo A, “Prevalencia del Síndrome de HELLP en gestantes críticas: Maternidad”, de Venezuela en 2016, que concluyó: que la prevalencia del 13,60% (111/816), tasa de letalidad de 1,23% (10/816), también se complementa con la investigación: Características clínicas epidemiológicas de Preeclampsia severa en pacientes atendidas en el Hospital Ventanilla en el período de enero 2016 – julio 2017.

También hubo coincidencias con el estudio de Solis, M. “Complicaciones clínicas en las gestantes con preeclampsia atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, enero 2013-Julio 2014”, Perú. Ella realizó un estudio de tipo descriptivo, transversal y retrospectivo, en el servicio de obstetricia en el Hospital de Puente Piedra. Llegando a las siguientes conclusiones: se obtuvo un 3% de gestantes con pre eclampsia, de las cuales, con mayor predominio según severidad, la preeclampsia severa con 79.5%. El grupo de multigestas (de 2 a 5 gestaciones) fue el que presentó mayor predominio con 54.7% y en su mayoría, las gestantes contaban con control prenatal. El mayor grupo etáreo que presentó preeclampsia fue en la edad fértil de 20-24 años con 28 casos y 23.9%, seguida de las gestantes con 30 años a más. Respecto a antecedente de hipertensión inducida por el embarazo, el 96%

de las gestantes no presentó antecedente. La mayoría de gestantes tuvieron un adecuado control prenatal y en 84.6% de los embarazos se culminó por cesárea. A su vez, se presentaron complicaciones, los principales fueron: parto prematuro en 16.2%, desprendimiento prematuro de placenta con 7.7% y eclampsia en 4.3%.

También se complementó con el estudio de Bravo J, y colaboradores, “Características clínicas de las gestantes con hipertensión arterial crónica atendidas en un hospital general de Lima”, de 2013, ya que es un estudio de tipo descriptivo, observacional, longitudinal, retrospectivo, tuvieron como muestra 41 gestantes con hipertensión arterial crónica. Como resultado obtuvieron que el mayor porcentaje que padecían eran madres años de 35 años a más con 56.1%, el 68.3% presentó preeclampsia sobre agregada. El 70,7% eran multigestas y alrededor de la tercera parte eran obesa, pero casi la mitad tenía sobrepeso. La proteinuria promedio fue mayor a un gramo y fue > 300 mg en 24 horas en más de la mitad de las pacientes y más del 90% tenía Tasa de filtración glomerular calculada > 90 ml/min. Se encontró que la presión arterial sistólica (PAS), diastólica (PAD) y media (PAM) fueron mayores en el tercer trimestre, comparados con el segundo y primer trimestre, la vía de finalización en un 73.2% cesárea. No se encontró asociación significativa entre la presencia de preeclampsia y el número de controles del CPN. Respecto a los recién nacidos, 41,5% de los recién nacidos fueron prematuros y el 39,1% tuvo peso menor a 2 500 g. En este estudio, se presentó una frecuencia alta de preeclampsia sobre agregada y complicaciones materno – perinatales. Esta investigación también coincidió con el estudio Características clínicas epidemiológicas de Preeclampsia severa en pacientes atendidas en el Hospital Ventanilla en el período de enero 2016 – julio 2017.

Es así que la investigación “Características clínicas epidemiológicas de Preeclampsia severa en pacientes atendidas en el Hospital Ventanilla en el período de enero 2016 – julio 2017”. Se legitima a la luz de las

investigaciones que se han desarrollado no solo en nuestro país sino también con los antecedentes internacionales en el contexto de los Datos del Observatorio Mundial de la Salud (GHO) que consigna que, durante el año 2015, 830 mujeres murieron debido a complicaciones del embarazo y parto. Siendo la preeclampsia una de las principales causas de muerte a nivel mundial sobre todo en mujeres de bajo recursos.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 CONCLUSIONES**

- El 14,86% de las gestantes presentaron el antecedente patológico de enfermedad hipertensiva del embarazo y presunción del cuadro clínico de preeclampsia severa en una gestación anterior.
- La mayoría de pacientes no contaron con el número suficiente de controles prenatales, este grupo representaron el 64,86% con menos de 5 controles prenatales.
- La primigravidez fue una característica importante que prevaleció en la mayoría de pacientes de preeclampsia severa con 50%.
- El tipo de gestación no fue concluyente, ya que no se presentaron embarazos gemelares por ser derivadas a un hospital de mayor complejidad; Sin embargo, el diagnóstico de preeclampsia severa se dio en su mayoría en el último trimestre, entre las 37 a 40 semanas de la gestación con un 74,33%.

### **5.2 RECOMENDACIONES**

- Se recomienda a las pacientes con antecedentes de enfermedad hipertensiva en gestación anterior medidas preventivas como ecografías doppler de arterias uterinas, suplementos de calcio y ácido acetil salicílico en gestaciones futuras.
- Se debe concientizar en el seguimiento responsable de toda gestación para detección oportuna de alguna enfermedad en el embarazo y su intervención médica a tiempo para prevenir futuras complicaciones en la gestación.
- Se debe considerar la primigravidez como una característica importante para presentar preeclampsia severa; es por ello, que se debería de controlar la presión arterial de forma rutinaria a partir

del segundo trimestre, para valorar indicios de una futura enfermedad hipertensiva.

- Se debe considerar una posible finalización de la gestación considerando la madurez del feto, ya que en la mayoría de estas se presentan en el tercer trimestre. De lo contrario se podría utilizar corticoides ante urgentes finalización.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud, Mortalidad materna. Reducir los Riesgo en el Embarazo. Disponible en: [http://www.who.int/making\\_pregnancy\\_safer/topics/maternal\\_mortality/es/index](http://www.who.int/making_pregnancy_safer/topics/maternal_mortality/es/index).
2. Calvin Pan, Ponni VP. Pregnancy-Related Liver Diseases. Clin Liver Dis 2011;15:199-208
3. Instituto nacional de estadística e informática crecimiento económico ,población,características sociales y seguridad ciudadana en la provincial constitucional del callao.2015 pag 32.
4. Sánchez E, Gómez J, Morales V, Preeclampsia severa, eclampsia, síndrome de HELLP, comportamiento clínico, Rev Fac Med UNAM Vol.48 No.4 Julio-Agosto, 2005
5. Torrez F , Añez C, Morbimortalidad materna asociadas a preeclampsia en la Unidad de Cuidados Intensivos del HMIGU, Gac Med Bol 2016; 39(2): 88-90
6. Castillo A, Prevalencia del síndrome de HELLP en gestantes críticas: Maternidad REV CHIL OBSTET GINECOL 2016; 81(3): 194 – 201
7. Martel L; Ovejero S; Gorosito I, Preeclampsia y factores de riesgo en embarazadas en el Instituto de Maternidad y Ginecología Nuestra Señora de las Mercedes en Tucumán, Universidad Nacional de Tucumán, Argentina, IntraMed Journal Vol. 1 , número 3,2012.
8. Solis M, Complicaciones clínicas en las gestantes con preeclampsia atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Enero 2013-Julio 2014, Lima, Rev. Peru. Obstet. Enferm. 10 (2) 2014
9. Bravo J, Sánchez J, Sosa H y colaboradores, Características clínicas de las gestantes con hipertensión arterial crónica atendidas en un hospital general de Lima, Rev Med Hered vol.24 no.4 Lima oct./dic. 2013

10. Medina C, Características clínicas y epidemiológicas e estantes adolescentes con preeclampsia severa en el Hospital Regional de Cajamarca, 2010.2014,(Tesis), Cajamarca - Peru 2015
11. Flores K, "Factores de riesgo para preeclampsia severa en el Hospital Nacional PNP Luis N Sáenz en el periodo enero a setiembre del 2015", Universidad Ricardo Palma( tesis), Lima, Perú 2016
12. Cunningham F, Leveno K, Bloom S y colaboradores. Williams Obstetricia. 23° edición. México.2010
13. Cararach v, Botet F, Preeclampsia. Eclampsia y síndrome HELLP, Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de la AEP: Neonatología,pag 140-144, Barcelona 2008.
14. MINSA. La Mortalidad maternal en el Perú 2002–2011, Perú
15. Garg R, Singh S, Dhiman S, Agrawal P, Prakash P, Novel biomarkers for prediction of Pre-eclampsia NJOG 2016 Jan-Jun; 21 (1):5-10
16. Stergiotou I, Crispi F, Valenzuela-Alcaraz B, Bijmens B, Gratacos E. Patterns of maternal vascular remodeling and responsiveness in early-versus late-onset preeclampsia. Am J Obstet Gynecol [Internet]. 2013 Dec [citado 20 Dic 2013];209(6): 558.e1-558.e14
17. LaMarca B, Endothelial dysfunction; an important mediator in the Pathophysiology of Hypertension during Preeclampsia, Minerva Ginecol. 2012 Aug; 64(4): 309–320.
18. Instituto Nacional Materno perinatal. Minsa. Guías de prácticas clínicas de procedimiento en obstetricia y perinatología. 2010. 60 p.
19. Valdés M, Hernández J, Factores de riesgo para preeclampsia, Rev Cub Med Mil vol.43 no.3 Ciudad de la Habana jul.-set. 2014
20. Uddin MN, Beeram MR, Kuehl TJ (2013) Diabetes Mellitus and Preeclampsia. Med J Obstet Gynecol 1(3): 1016.
21. Weissgerber TL, Mudd LM. Preeclampsia and diabetes. Curr Diab Rep. 2015;15(3):9
22. Oyarzún E, Poblete JA, Alto riesgo obstétrico, 2013, EDICIONES Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, 2da edición.



23. Jaramillo GI, Vásquez DC, Buitrago-Medina DA. Preeclampsia leve y severa: estudio de casos y controles en el Hospital de Chiquinquirá 2012-2014. Rev Colomb Enferm. Abril 2017, Vol 14, pag: 33-43
24. Instituto mexicano del seguro social, Diagnóstico y manejo del embarazo múltiple, México DF, 2013,
25. Lacunza R, Pacheco-Romero J, Early-and late-onset preeclampsia: an old disease, new ideas. Rev. peru. ginecol. obstet. vol.60 no.4.Lima oct./dic. 2014
26. Tchernof A, Després J-P. Pathophysiology of Human Visceral Obesity: An Update. *Physiol Rev.* 1 de enero de 2013;93(1):359-404.
27. American College of Obstetricians and Gynecologists. Task Force on Hypertension in Pregnancy. Hypertension in Pregnancy. Washington, D.C.: ACOG; 2013 [citado 27 Nov 2015].
28. Nápoles D , Nuevas interpretaciones en la clasificación y el diagnóstico de la preeclampsia, MEDISAN vol.20 no.4 Santiago de Cuba abr.-abr. 2016
29. Hernandez-Diaz S, Toh S, Cnattingius S. Risk of pre-eclampsia in first and subsequent pregnancies: prospective cohort study. *B MJ* 2009;338:b2255
30. Jiménez R, Setefilla M, Santalla A, Predicción de preeclampsia. Factores de riesgo, curso de actualización de Ginecología y Obstetricia. 2015.
31. Nogales A, García A, , Blanco M y Garcia C , Síndrome HELLP en atención primaria, Medicina General y de Familia, Volume 5, Issue 2, Abril- Junio 2016, Pgs 64-67
32. Edgar E. Rivas Perdomo<sup>1</sup> , César Mendivil Cíodaro<sup>2</sup>, Síndrome de Hellp: Revisión, Salud Uninorte. Barranquilla (Col.) 2011; 27 (2): 259-274
33. Martin JN, Rose CH, Briery CM. Understanding and managing HELLP syndrome: The integral role of aggressive glucocorticoids for mother and child. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2006; 195: 914-34.

34. Briones CG, Díaz M, Guerrero A , Briones Garduño JC, Edema agudo pulmonar no cardiogénico en gineco-obstetricia , Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int 2012;26(3):122-126
35. Rivera H , Hipertensión y embarazo , Rev. Fac. Cienc. Méd. Enero - Junio 2009, pg 50-58

## **ANEXOS**

## Anexo N°1: CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala	Indicadores	Fuente
Preeclampsia severa	gestante que presente, después de la semana 20 una PA > 160/110 mm Hg con proteinuria y complicaciones	Gestante con presión arterial $\geq 140/90$ con complicaciones	Cualitativo Dicotómica	Nominal	Si No	HC
Edad	Tiempo vivido desde su nacimiento hasta la actualidad	Tiempo vivido desde su nacimiento hasta la actualidad	Cuantitativo Politémica	Numeral	15-19 años 20-34 años >35 años a mas	HC
Procedencia	Lugar de origen donde ha nacido o vive	Lugar de origen donde ha nacido o vive	Cualitativo Politémica	Nominal	Urbana Rural	HC
Control prenatal	Número de controles prenatales, en la gestación actual.	Número de controles prenatales, en la gestación actual.	Cuantitativa Politémica	Numeral	0-5 6-9 >9	HC
Paridad	número de embarazos de una mujer que ha dado a luz , producto mayor de 20 semanas o con peso mayor de 500 gramos	número de embarazos de una mujer que ha dado a luz , producto mayor de 20 semanas o con peso mayor de 500 gramos	Cuantitativa politémica	Nominal	Primigesta segundigesta Multigesta	HC
Hipertensión inducida en embarazo anterior	gestante que presentó, después de la semana 22 una PA > 140/90 mm Hg. En la gestación anterior	gestante que presentó, después de la semana 22 una PA > 140/90 mm Hg. En la gestación anterior	Cualitativo Dicotómica	Nominal	Si No	HC y exámenes auxiliares

Edad gestacional	Número de semanas transcurridas desde la FUM hasta el momento de evaluación	Número de semanas transcurridas desde la FUM hasta el momento de evaluación	Cuantitativa Politómica	Numeral	32-36 ss 37- 40 ss >41 ss	HC
Tipo de embarazo	Embarazo intrauterino donde se desarrolla uno o más embriones en condiciones óptimas	Embarazo intrauterino donde se desarrolla uno o más embriones en condiciones óptimas	Cualitativo Dicotómico	Nominal	Único Gemelar	HC

## **Anexo N°2: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**Título:** Características clínicas epidemiológicas de Preeclampsia severa en pacientes atendidas en el Hospital Ventanilla en el período de enero 2016 – Julio 2017

**Autor:** José Carlos Rodas Gerónimo

**Fecha:** Agosto 2018

### **FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**

Ficha de Recolección de Datos N° FICHA: ----- N° H.C: -----

### **CARACTERISTICAS DE LAS GESTANTES**

**Edad:** 15-19 ( ) 20-34 ( ) 35 a más ( )

**Procedencia:** urbano ( ) rural ( )

#### **Antecedente patológico:**

**Hipertensión inducida en el embarazo anterior** Si ( ) No ( )

#### **Gestación actual:**

**Números de control prenatal:** 0-5 ( ) 6-9 ( ) >9 ( )

**Paridad:** Primigesta ( ) segundigesta ( ) multigesta ( )

**Edad Gestacional:** 32-36 ss ( ) 37-40 ss ( ) >14 ss ( )

**Tipo de embarazo:** único ( ) gemelar ( )

**Diagnóstico de preeclampsia severa:** Si ( ) No ( )

## Anexo N°3: VALIDEZ DE INSTRUMENTO – CONSULTA DE EXPERTOS

### Informe de Opinión de Experto

#### I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Zavaleta Oliver Jenny.*  
 1.2 Cargo e institución donde labora: *Coordinación Academia - UPSJB.*  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento: *Ficha de Recolección de datos.*  
 1.5 Autor (a) del instrumento:

#### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.				70%	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				75%	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre <i>los aspectos clínico epidemiológicos de P.e. en campo. se ve en los entendimientos</i> (variables).				78%	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				70%	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				80%	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer <i>relación de causa efecto... (relación a las variables). epidemiología.</i>				75%	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.				75%	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				80%	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación <i>de campo</i> (tipo de investigación)				80%	

#### III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

*La ficha de Recolección de datos es aplicable para el trabajo de investigación planteado.*  
 ..... (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

76%

Lugar y Fecha: Lima, 06 Setiembre de 2018



Firma del Experto

D.N.I N° 18050153

Teléfono 999 047101



**Informe de Opinión de Experto**

**I.- DATOS GENERALES:**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *BAZAN RODRIGUEZ #151*
- 1.2 Cargo e institución donde labora: *Secretaría UPSJB*
- 1.3 Tipo de Experto:      Metodólogo     Especialista     Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento:
- 1.5 Autor (a) del instrumento:

**II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					81%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					81%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre ..... (variables).					81%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					81%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					81%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer .....(relación a las variables).					81%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					81%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					81%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación .....(tipo de investigación)					81%

**III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

*Aplica*..... (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

81%

Lugar y Fecha: Lima, 28 Setiembre de 2018

  
Eysi Bardo RODRÍGUEZ  
Firma del Experto  
D.N.I N° 9209983  
Teléfono 922 418 879  
CCESPE: 444

### Informe de Opinión de Experto

**I.- DATOS GENERALES:**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Roberto Diaz Pinillos*  
 1.2 Cargo e institución donde labora: *Clinica Jockey Pizza*  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento:  
 Ficha de recolección de datos  
 1.5 Autor del instrumento:  
 Rodas Gerónimo, José Carlos

**II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					90%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					90%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre preeclampsia severa					90%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					90%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer entre preeclampsia severa y sus características					90%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					90%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva.					90%

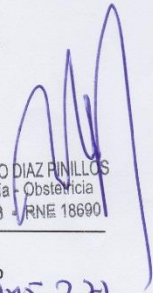
**III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

*Es aplicable*

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

90 %

Lima, \_\_ Agosto de 2018

  
DR. ROBERTO DIAZ PINILLOS  
Ginecología - Obstetricia  
C.M.P. 36563 R.N.E. 18690

Firma del Experto

D.N.I. N°...06145 221

Teléfono...999 44 2248



#### Anexo N°4: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p><b>General:</b></p> <p>¿Cuáles son las características clínicas epidemiológicas de la Preeclampsia severa en pacientes atendidas en el Hospital Ventanilla en el período de enero 2016 – julio 2017?</p>	<p><b>General:</b></p> <p>Determinar las características clínicas epidemiológicas de la preeclampsia severa en pacientes atendidas en el Hospital Ventanilla en el período de enero 2016 – julio 2017</p> <p><b>Específicos:</b></p> <p>1.Precisar al antecedente patológico de hipertensión inducida en el embarazo anterior es un componente predictor para la presentación de preeclampsia severa.</p> <p>2.Establecer que los controles prenatales insuficientes son determinantes para el diagnóstico de</p>	<p>NO</p>	<p>Preeclampsia severa</p> <p>Tipo de embarazo</p> <p>Edad gestacional</p> <p>Hipertensión inducida en embarazo anterior</p> <p>Paridad</p> <p>Edad</p> <p>Procedencia</p>

	<p>preeclampsia severa</p> <p>3. Identificar si la primigravidez es una característica importante de las gestantes con preeclampsia severa.</p> <p>4. Determinar si el tipo de gestación y la edad gestacional en el momento de diagnóstico de preeclampsia severa es determinante del cuadro clínico.</p>		
--	--	--	--

<b>Diseño metodológico</b>	<b>Población y Muestra</b>	<b>Técnicas e Instrumentos</b>
<p>- Nivel : Descriptivo</p> <p>- Tipo de Investigación: No observacional</p>	<p>Población: N = 74 casos :</p> <p>Tamaño de muestra: 74 casos</p>	<p>Técnica: Base de datos</p> <p>Instrumentos: Ficha de recolección de datos</p>