

**UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN”  
FACULTAD DE OBSTETRICIA**



**INFORME FINAL DE TESIS**

---

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A  
PREECLAMPSIA SEVERA EN PACIENTES ATENDIDAS  
EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO.  
UCAYALI, ENERO – DICIEMBRE 2016**

---

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRA**

**TESISTAS:** Cabello Salas, Miranda Olga  
Flores Gargate, Denisley Flor

**ASESORA:** Mg. Castañeda Eugenio, Nancy Elizabeth

**HUÁNUCO – PERÚ  
2017**

## DEDICATORIA

A mis queridos padres Aníbal y Delia, por su apoyo, consejos, comprensión, amor, quienes han sabido guiarme para culminar mi carrera profesional y ayudarme con los recursos necesarios para estudiar. Me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia, mi coraje, para conseguir mis objetivos. A mis hermanos, por estar siempre presentes, acompañándome para poder realizarme como persona.

Miranda O.

Con profunda gratitud y cariño a mis padres Raúl y Conde, a mi hermano Nehemish, por compartir conmigo toda una vida de amor y entrega que, con infinita paciencia, guiaron mis primeros pasos, inculcándome, con su ejemplo, la práctica de valores.

Denisley F.

## AGRADECIMIENTOS

- *A Dios, por habernos permitido llegar hasta donde estamos ahora y por darnos salud, para lograr cada uno de nuestros objetivos trazados, además por su infinita bondad y amor.*
- *A nuestros padres y hermanos, por ser los pilares fundamentales quienes siempre nos brindaron su apoyo incondicional.*
- *A nuestra querida alma mater Universidad Nacional “Hermilio Valdizán” y en especial a la Facultad de Obstetricia a los formadores, por las enseñanzas recibidas en esta ardua tarea de formación profesional.*
- *A las autoridades del Hospital Amazónico, quienes nos permitieron llevar a cabo nuestra investigación para tener accesibilidad a las historias clínicas y recolectar nuestros datos.*
- *A nuestra asesora de tesis, Mg. Nancy E. Castañeda Eugenio, por su asesoramiento y paciencia, espíritu de colaboración y enseñanza para realizar este proyecto.*

## INDICE

	Pág.
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>ii</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>iii</b>
<b>INDICE.....</b>	<b>vi</b>
<b>INTRODUCCION.....</b>	<b>vi</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>viii</b>
<b>SUMMARY.....</b>	<b>ix</b>
<b>CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>10</b>
<b>1.1 Descripción del Problema.....</b>	<b>10</b>
<b>1.2 Formulación del Problema.....</b>	<b>12</b>
1.2.1 Problema General.....	12
1.2.2 Problema Específicos.....	12
<b>1.3 Objetivos.....</b>	<b>12</b>
1.3.1 Objetivos General.....	12
1.3.2 Objetivos Específicos.....	12
<b>1.4 Justificación.....</b>	<b>13</b>
<b>1.5 Limitaciones.....</b>	<b>13</b>
<b>CAPITULO II: MARCO TEORICO.....</b>	<b>14</b>
<b>2.1 Antecedentes.....</b>	<b>14</b>
2.1.1 Antecedentes Internacionales.....	14
2.2.2 Antecedentes Nacionales.....	17
2.2.3 Antecedentes Locales.....	19
<b>2.2 Bases Teóricas.....</b>	<b>21</b>
<b>2.3 Definición de Términos Básicos.....</b>	<b>30</b>
<b>CAPITULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES.....</b>	<b>33</b>
<b>3.1 Hipótesis.....</b>	<b>33</b>
<b>3.2 Variables.....</b>	<b>33</b>
<b>3.3 Operacionalización de Variables.....</b>	<b>34</b>
<b>CAPITULO IV: MARCO METODOLOGICO.....</b>	<b>36</b>
<b>4.1 Ámbito Espacial y Temporal.....</b>	<b>36</b>
<b>4.2 Tipo y Nivel de Investigación.....</b>	<b>36</b>

<b>4.3 Diseño de Estudio.....</b>	<b>36</b>
<b>4.4 Población, Muestra y Muestreo.....</b>	<b>37</b>
4.4.1 Población.....	37
4.4.2 Muestra.....	37
4.4.3 Muestreo.....	37
<b>4.5 Criterios de Selección.....</b>	<b>37</b>
4.5.1 Criterios de Inclusión.....	37
4.5.2 Criterios de Exclusión.....	37
<b>4.6 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....</b>	<b>38</b>
4.6.1 Técnicas.....	38
4.6.2 Instrumentos.....	38
<b>4.7 Procesamiento de Datos.....</b>	<b>38</b>
4.7.1 Procedimiento de Recolección de Datos.....	38
4.7.2 Técnica de Procesamiento de Datos.....	39
4.7.3 Prueba Estadística.....	40
<b>4.8 Aspecto Ético.....</b>	<b>43</b>
<b>CAPITULO V: RESULTADOS.....</b>	<b>44</b>
<b>CAPITULO VI: DISCUSION DE RESULTADOS.....</b>	<b>61</b>
<b>CAPITULO VII: CONCLUSIONES.....</b>	<b>65</b>
<b>CAPITULO VIII: RECOMENDACIONES.....</b>	<b>66</b>
<b>CAPITULO IX: REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>	<b>67</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>73</b>
<b>ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....</b>	<b>73</b>
<b>ANEXO 02: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS.....</b>	<b>75</b>
<b>ANEXO 03: VALIDACION DE INSTRUMENTO.....</b>	<b>77</b>
<b>ANEXO 04: CONSTANCIA DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD.....</b>	<b>80</b>

## INTRODUCCION

La preeclampsia severa es un estado patológico de la mujer en el embarazo, tiene un origen desconocido y está asociado a múltiples factores de riesgo constituyendo uno de los principales problemas de salud pública en nuestro país y en países en vías de desarrollo a nivel mundial, dando como consecuencia grandes repercusiones en la práctica obstétrica y perinatal.

La preeclampsia cada vez ha venido desarrollándose con más frecuencia a nivel mundial. La Organización Mundial de la Salud estima que la incidencia de preeclampsia es siete veces mayor en los países en desarrollo que en los desarrollados. Esta enfermedad multisistémica complica de 3 a 22% de los embarazos y es la segunda causa de muerte materna en el Perú, con 32%, y la primera causa de muerte materna en el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima con 43%.

La preeclampsia severa se caracteriza por hipertensión arterial (presión arterial 160/110 mmHg) y proteinuria mayor o igual a 300 mg en una recolección de orina de 24 horas. Son muchos los factores de riesgo que desencadenan en el desarrollo de la preeclampsia severa, dentro de los cuales se encuentran las edades extremas, paridad, controles prenatales insuficientes, antecedentes personales de preeclampsia, etc. Mientras más factores de riesgo presente la gestante la probabilidad de desarrollar preeclampsia es mayor; por ello, la atención prenatal oportuna es una pieza clave para proporcionarle un tratamiento precoz y oportuno que permita reducir la morbi-mortalidad materna en los países en vías de desarrollo.

La presente investigación tiene por objetivo determinar los factores de riesgo asociados a preeclampsia severa en el Hospital Amazónico en el periodo comprendido entre enero – diciembre del 2016, con la finalidad de contribuir en el conocimiento de esta patología.

Para la presentación de la investigación se ha dividido en nueve capítulos: El capítulo I contiene el planteamiento del problema, con la

descripción, formulación, justificación y objetivos del problema; el capítulo II, marco teórico, antecedentes, bases teóricas y definición de variables; el capítulo III, comprende variables; en el capítulo IV se presenta el marco metodológico, con el ámbito espacial y temporal, tipo y nivel de investigación, diseño de estudio, población y muestra, criterios de selección, técnicas e instrumentos de recolección de datos, procesamiento de datos y el aspecto ético; el capítulo V muestra los resultados; el capítulo VI aborda la discusión de resultados: el capítulo VII, contiene las conclusiones; el capítulo VIII las recomendaciones y el capítulo IX, las referencias bibliográficas. Finalmente, se adjuntan los anexos.

## RESUMEN

El estudio tuvo como objetivo general determinar los factores de riesgo asociados a preeclampsia severa en el Hospital Amazónico en el periodo comprendido entre enero – diciembre del 2016, mediante un estudio de tipo descriptivo, retrospectivo, transversal, de diseño epidemiológico (casos y controles). Los datos se obtuvieron de las historias clínicas de cada paciente atendida en el área de ginecología con diagnóstico de preeclampsia severa en el periodo establecido. La muestra estuvo conformada por 326 casos y se realizó la comparación con 100 gestantes sin preeclampsia severa. Entre los factores sociodemográficos encontrados están: La edad fue entre 20 a 34 años (54%), el estado civil conviviente 84%, el grado de instrucción fue secundaria incompleta 31%, la ocupación en su mayoría fue ama de casa (90%), la residencia rural 85% y un 62% de las gestantes tuvieron obesidad durante su embarazo. Entre los factores obstétricos: las madres que tuvieron un embarazo único fueron 98%, las madres que cursan nuliparidad 41%, el periodo intergenésico largo 42%, las mujeres que sí tuvieron atención materno perinatal 97%, de las cuales las que tuvieron más de 6 atenciones materno perinatales fue el 48%, las mujeres que iniciaron sus atenciones materno perinatales en el primer trimestre 50%, la edad gestacional con la que ingresaron al Hospital Amazónico fue de 37 a 41 semanas de gestación 60%, se encontró que las gestantes en estudio no tuvieron antecedentes obstétricos personales ni familiares de enfermedades hipertensivas del embarazo que se manifestaron en la madre o hermanas. La culminación de parto más frecuente fue cesárea de emergencia (80%). Se concluye que los factores de riesgo asociados a preeclampsia severa fueron: procedencia de zona rural, grado de instrucción secundaria, la obesidad, la nuliparidad y el periodo intergenésico largo.

**Palabras clave:** Factores de riesgo, preeclampsia severa, gestante.

## SUMMARY

The objective of the study was to determine the risk factors associated with severe preeclampsia in the Amazonian Hospital in the period between January and December of 2016, through a descriptive, retrospective, cross-sectional study of epidemiological design (cases and controls). The data were obtained from the clinical records of each patient attended in the gynecology area with diagnosis of severe preeclampsia in the established period. The sample consisted of 226 cases. Among the sociodemographic factors found were: Age was between 20 to 34 years (54%), civil status 84%, education was incomplete secondary 31%, occupation was mostly housewife (90%), rural residence 85% and 62% of pregnant women were obese during pregnancy. Among the obstetric factors: mothers who had a single pregnancy were 98%, mothers with nulliparity 41%, the long intergenetic period 42%, women who did not have perinatal maternal care 97%, of which those who had more than 6 perinatal maternal care was 48%, women who started their perinatal maternal care in the first trimester 50%, the gestational age with which they entered the Amazon Hospital was 37 to 41 weeks of gestation 60%, it was found that pregnant women in the study had no personal or family obstetric history of hypertensive pregnancy diseases that manifested in the mother or sisters. The most frequent end point of delivery was emergency caesarean section (80%). We conclude that the risk factors associated with severe preeclampsia were: rural origin, secondary schooling, obesity, nulliparity and the long intergenetic period.

**Key words:** Risk factors, severe preeclampsia, pregnant.

## CAPITULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1 Descripción del Problema

A pesar de decenios de investigación intensiva aún no se descubre cómo el embarazo causa o agrava la hipertensión. En realidad, los trastornos hipertensivos se mantienen entre los problemas no resueltos más importantes e intrigantes de la obstetricia. Los trastornos hipertensivos del embarazo complican entre 5 a 10% de todos los embarazos y constituye uno de los miembros de la triada letal, junto con la hemorragia y la infección, que contribuye en buena medida a las tasas de morbilidad y mortalidad materna. En esos trastornos, el síndrome de preeclampsia, ya sea solo o agregado a la hipertensión crónica, es el más peligroso.<sup>(1)</sup>

En la actualidad más que una enfermedad se considera un síndrome y como tal puede estar producido por diversas causas.<sup>(2)</sup> La preeclampsia suele conocerse como la enfermedad de las teorías, ya que el proceso exacto de los acontecimientos que causan el síndrome clínico no se ha aclarado. No obstante, hay un aumento de la comprensión de estos fenómenos. Se sabe que la preeclampsia se relaciona fundamentalmente con la escasa invasión del trofoblasto al miometrio y esto ocasiona que las arterias espirales maternas estén limitadas para su vasodilatación fisiológica normal.<sup>(3)</sup>

Se aprecia anualmente, que diez millones de mujeres desarrollan preeclampsia, a nivel mundial 76000 mujeres embarazadas mueren a causa de los trastornos hipertensivos del embarazo siendo en gran aumento la preeclampsia severa. Se supone que el número de neonatos que mueren por los trastornos hipertensivos es de 500000 por año. La preeclampsia y los trastornos hipertensivos relacionados al embarazo impactan entre un 5 y 8% de todos los nacimientos en los Estados Unidos. Las tasas de incidencia de la preeclampsia en los países en Canadá y Europa Occidental van desde el 2 al 5%. En los países desarrollados, la preeclampsia severa y la eclampsia

son más comunes, y la tasa de incidencia en algunas partes del África de todos los partos va desde el 4% hasta el 18%. En América Latina, la preeclampsia es la causa número uno de la muerte materna, en países en vías de desarrollo, una mujer tiene siete veces más probabilidades de desarrollar preeclampsia que una mujer que vive en país desarrollado. <sup>(4)</sup> Su frecuencia, en algunas regiones del mundo puede alcanzar hasta un 35%. <sup>(5)</sup>

La preeclampsia es una enfermedad del embarazo que afecta a la madre y al feto, produce restricción del crecimiento fetal y prematuridad, conllevando a morbilidad y mortalidad perinatal. <sup>(6)</sup> El 50% de mujeres con presión arterial alta desarrolla preeclampsia. <sup>(7)</sup>

En el Perú complica de 3 a 22% de los embarazos y es la segunda causa de muerte materna con 32% y la primera causa de muerte materna en el Instituto Nacional Materno Perinatal. La incidencia de las enfermedades hipertensivas del embarazo es mayor en la Costa que en la Sierra. <sup>(8)</sup>

Según la DIRESA, en la región Ucayali en el año 2016 hubo 12 muertes maternas, 6 fueron en el Hospital Regional de Pucallpa y 6 en el Hospital Amazónico, de los cuales solo una muerte materna fue por preeclampsia severa, shock distributivo y síndrome de Hellp. La incidencia en el Hospital Amazónico es de 5 a 8% de todos los embarazos. <sup>(9)</sup>

Las diversas investigaciones a nivel internacional y nacional dan cuenta de que las enfermedades hipertensivas del embarazo tienen múltiples factores causales que contribuyen a su instauración, tales como la prevalencia de preeclampsia en adolescentes. En cuanto a los factores asociados a preeclampsia en adolescentes se encontró que un 36,7% contaban con menos de 4 controles prenatales, un 38,7% era obesa, un 3,3% tuvo preeclampsia en un embarazo previo, un 3,3% tuvo antecedentes familiares de preeclampsia, 93% eran nulíparas, un 6,7% consumieron tabaco antes del embarazo, también se encontró que el 80% son de raza mestiza, el 83,3% son solteras, el 80% pertenecen a un lugar de residencia

urbano, el 70% pertenece un nivel económico pobre, el 63,3% cuenta con estudios secundarios. <sup>(10)</sup>

## **1.2 Formulación del Problema**

### 1.2.1 Problema General

- ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a preeclampsia severa en el Hospital Amazónico en el periodo comprendido entre enero - diciembre 2016?

### 1.2.2 Problemas Específicos

- ¿Cuáles son los factores de riesgo sociodemográficos asociados a preeclampsia severa en el Hospital Amazónico?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo obstétricos asociados a preeclampsia severa en el Hospital Amazónico?
- ¿Cuáles son las complicaciones obstétricas en pacientes atendidas en el Hospital Amazónico asociados a preeclampsia severa?

## **1.3 Objetivos**

### 1.3.1 Objetivo General

- Determinar los factores de riesgo asociados a preeclampsia severa en el Hospital Amazónico en el periodo comprendido entre enero - diciembre 2016

### 1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar los factores de riesgo sociodemográficos asociados a preeclampsia severa en el Hospital Amazónico.
- Identificar los factores de riesgo obstétricos asociados a preeclampsia severa en el Hospital Amazónico.
- Identificar las complicaciones obstétricas en pacientes atendidas en el Hospital Amazónico asociados a preeclampsia severa.

## 1.4 Justificación

La investigación es justificada por las siguientes razones:

**Por conveniencia.** Porque nos ayuda a conocer los factores de riesgo asociados a preeclampsia severa, pues es una enfermedad con causa actualmente desconocida, y habiendo evidenciado de cerca este problema de salud durante las prácticas pre profesionales; asimismo, siendo conscientes de que es un problema de salud que ocasiona complicaciones muy graves a la madre y al producto, que normalmente pueden ser prevenidos mediante la detección de factores de riesgo, un diagnóstico oportuno y un tratamiento adecuado.

**Por su relevancia social.** Con esta investigación son beneficiados tanto el profesional de salud de Obstetricia y las pacientes, pues las recomendaciones dadas están orientadas a mejorar la atención de la gestante, teniendo siempre presente que la ciencia en la salud está en constante evolución en lo científico y también en lo cultural, nuestra investigación tendrá un valor importante ya que servirá para desarrollar estrategias y brindar una buena atención prenatal.

**Valor teórico.** La investigación realizada y el método utilizado sirve de guía e información a las siguientes investigaciones en un futuro no muy lejano.

**Utilidad metodológica.** La investigación realizada ayudará a crear un nuevo instrumento para la recolección y análisis de datos, que podrá ser utilizado por quienes tengan interés en ahondar el estudio de los factores de riesgo de preeclampsia severa.

## 1.5 Limitaciones.

- ✓ Durante la recolección de datos se encontraron historias clínicas deterioradas, incompletas, ilegible que dificultaron la obtención de la información requerida.

## CAPITULO II

### MARCOTEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes

##### 2.1.1 Antecedentes Internacionales

Gordon Zamora, Edwin Javier (Ecuador, 2015). “Factores de riesgo asociados a la preeclampsia”. El estudio se realizó en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro de Guaranda en el área de Gineco – obstetricia, el objetivo principal fue establecer los factores de riesgo asociados a la preeclampsia. Es un estudio retrospectivo, descriptivo no experimental. La muestra fue de 76 casos. Los resultados obtenidos reflejan que la incidencia de preeclampsia en menores de 20 años fue en 28 pacientes (38.84%), de 21 a 26 años corresponde a 17 pacientes (22.37%), de 27 a 34 años (26.32%) y en mayores de 35 años corresponde a 11 pacientes (14.47); en cuanto a los controles prenatales 46 pacientes que corresponde a (60.53%) realizaron menos de 3 controles prenatales, 28 pacientes (36.84%) tuvieron más de 3 controles prenatales y 2 pacientes (2.63%) no tuvieron ningún control; en cuanto a la escolaridad 8 pacientes (10.53%) son analfabetas, 17 pacientes (22.37%) cursan la primaria, 34 pacientes (44.47%) cursan por la secundaria, y 17 pacientes (22.37%) realizaron estudios universitarios; según el área de procedencia de 15 pacientes (19.74%) residen en la zona urbana y 61 pacientes (80.26%) provienen de zona rural; según la paridad 27 pacientes (35.53%) fueron multíparas y 49 fueron nulíparas (64.47%); según el embarazo múltiple, 4 pacientes (5.26%) tuvieron embarazos múltiple, y 72 pacientes (94.74%) tuvieron solo un embarazo; de los 10 pacientes (13.16%) tuvieron un antecedente de preeclampsia en un embarazo anterior y 66 pacientes (86.84%) no tuvieron; de 5 pacientes (6.5%8) tenían el antecedente familiar (madre) de preeclampsia y 71 (93.42%) pacientes no tuvieron; 18 pacientes (23.68%) tuvieron antecedentes familiares en HTA, 4 (5.26%) diabetes mellitus, 20(26.32%) obesidad, 10 (13.16%) sobre peso, 1 (1.32%) enfermedad renal, 2 (2.63%) cardiopatía, y 21 (27.63)

sin patología, de 76 pacientes estudiadas 28 (36.84%) pacientes se encuentran a < 1250msnm y 48 (63.16%) >1250msnm; de 76 pacientes blancas 0, 34 (44.74%) corresponde a mestizas , 22 (28.95%) corresponde a indígena, 3 (3.95%) corresponde a la raza negra, y 17 (22.37%) a montubios; de 76 pacientes el 36 (47.37%) tuvieron embarazo de nuevo compañero sexual, de los cuales 40 pacientes con (52.63%) no tuvieron. <sup>(11)</sup>

Matías De La Cruz, Pamela (Ecuador, 2013). "Factores predisponentes de la preeclampsia en mujeres de 13 a 20 años en el Hospital Gineco Obstétrico Enrique C. Sotomayor desde setiembre del 2012 a febrero del 2013". Este estudio tuvo como objetivo determinar la incidencia de preeclampsia en el grupo de estudio, identificar principales factores predisponentes asociados y las consecuencias maternas- fetales causadas por la misma. Los materiales y métodos utilizados en este trabajo están basados en un estudio retrospectivo, descriptivo, no experimental, con una muestra de 181 casos. Se concluye que la preeclampsia en pacientes de 13 a 20 años, de las 820 pacientes con preeclampsia en general, el 22% corresponden a 181 mujeres de 13 a 20 años con esta patología durante el embarazo, mientras que las pacientes mayores de 20 años presentaron el 78% lo que define con la literatura de que los pacientes menores de 20 años son las más frecuente, según la edad de las pacientes pre eclámpticas fueron con 10 pacientes que equivaless un 6% de las edades entre 13 a 14 años, 33 (18%) de 15 a 16 años, 52 (29%) fueron de 17 a 18 años, 86 (47%) de 19 a 20 años, siendo las edades más frecuentes con preeclampsia; según la clasificación de la preeclampsia en mujeres de 13 a 20 años, 23 (13%) fueron preeclampsia leve, y 158 (87%) fueron preeclampsia severa; en la etnia la que sobresale más es la mestiza con un con 159 (88%), seguido de raza negra con 12 (7%), y la raza indígena con 10 (5%) pacientes; según el grado de instrucción 113 (62%) presentaron instrucción secundaria; 67 (37%) grado de instrucción primaria, 1 (1%) como analfabeta, lo que nos indica que la falta de escolaridad no es un principal factor; de los 105 (58%) pacientes viven en zonas urbanas, 76

(42%) de zona rural; según los antecedentes patológicos maternos 130 (72%) no tuvieron ningún antecedente, 34 (19%) tuvieron antecedente de hipertensión, 16 (8%) corresponde a diabetes y 1 (1%) con antecedente de preeclampsia materna, demostrándose que los antecedentes maternos no influyen directamente en la enfermedad; según los antecedentes patológicos personales 170 (93%) no presentaron ningún antecedente personal, 5 (3%) corresponde a antecedentes de preeclampsia y 3 (2%) hipertensión y obesidad. Según la gravidez de las mujeres con preeclampsia un total de 151 (83%) fueron primigestas, y el 30 (17%) de ellas multigestas. Según el número de fetos, 176 (97%) pacientes presentaron embarazos de feto único y 5 (3%) pacientes con embarazo doble; según el control prenatal 101 (56%) pacientes tuvieron controles prenatales mínimos, 77 (42%) con atenciones prenatales óptimos, y 3 (2%) pacientes sin ningún control prenatal; según la vía de parto 19 (10%) pacientes tuvieron el parto por vía vaginal y 162 (90%) mujeres tuvieron parto por vía cesárea; según la edad gestacional de recién nacido 124 (69%) pacientes tuvieron RN a término y 57 (31%) pacientes tuvieron recién nacidos pre términos; según producto para la edad gestacional 124 (78%) no presentaron pequeño para la edad gestacional, 39 (22%) sí tuvieron un producto pequeño para edad gestacional. Según las complicaciones feto/neonatales 160 (88%) no tuvieron complicaciones, 20 (11%) con depresión neonatal, 1 (1%) muerte fetal; según las complicaciones maternas 82 (90%) no tuvieron ninguna complicación, 14 (8%) tuvieron hemorragias uterinas, 4 (2%) tuvieron síndrome de HELLP.<sup>(12)</sup>

Melgar Urbina Mariam Lizeth, Escobar Ramírez Ana Isabel, Matzdolf Gómez Dulce Carolina, De León Ramírez María Fabiola, López Robles Luis Eduardo, Luis Rodas Susana Marleny (Guatemala, 2013) “Preeclampsia y factores de riesgo asociados” el estudio se realizó en los servicios de Gineco - Obstetricia de los Hospitales San Juan de Dios Roosevelt, en el Instituto de Guatemalteco de Seguridad Social – IGSS-Pamplona, Nacionales de Chimaltenango, Pedro de

Bethancuorth, Antigua Guatemala, Sacatepéquez y de Jalapa. El objetivo principal fue analizar los factores de riesgo maternos asociados con el diagnóstico de preeclampsia de 10 a 54 años. Es un estudio de casos y controles, la muestra se calculó con base al número de pacientes con diagnóstico de preeclampsia en cada uno de los hospitales en el periodo enero a diciembre del 2012, en el cual osciló entre 91 y 831 pacientes, los resultados estiman que la asociación entre desarrollar preeclampsia y antecedente personal de preeclampsia fue altamente significativa ( $\chi^2= 67.36$ ) y la edad materna fue significativa ( $\chi^2= 4.99$ ), en comparación con paridad, lugar de procedencia, control prenatal que no mostraron asociación. Se determinó que el antecedente personal de preeclampsia fue el factor de riesgo mayormente asociado en pacientes con diagnóstico de preeclampsia (OR=8.52, seguido con edad materna OR= 1.38). Se cuantificó que la preeclampsia se presentará con un riesgo 9 veces mayor en pacientes con antecedente de preeclampsia (y que, si se encuentra en periodo de gestación durante edades de riesgo, presentarán un riesgo mayor de 7 veces de presentar preeclampsia.<sup>(13)</sup>

### 2.1.2 Antecedentes Nacionales

Díaz Villanueva, Joel Alejandro (Lima, 2016). “Factores de riesgo para preeclampsia en pacientes adolescentes en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2015”. Donde concluye que la prevalencia de preeclampsia en adolescentes es de 7,1%. En cuanto a los factores asociados a preeclampsia en adolescentes se encontró que un 36,7% contaban con menos de 4 controles prenatales, un 38,7% era obesa, un 3,3% tuvo preeclampsia en un embarazo previo, un 3,3% tuvo antecedentes familiares de preeclampsia, 93% eran nulíparas, un 6,7% consumieron tabaco antes del embarazo, también se encontró que el 80% son de raza mestiza, el 83,3% son solteras, el 80% pertenece a un lugar de residencia urbano, el 70% pertenece un nivel económico pobre, el 63,3 cuenta con estudios secundarios. El estudio de chi- cuadrado indica que la obesidad y controles prenatales

insuficientes, tienen asociación estadísticamente significativa con la presencia de preeclampsia. <sup>(14)</sup>

Incháustegui Lozano, Ninotshka Isolina (Loreto, 2015) “Factores de riesgo y resultados perinatales en gestantes con preeclampsia en el Hospital Regional de Loreto entre enero a diciembre 2014”. Donde concluye que la mayor proporción de las pacientes estuvo entre 20 a 35 años de edad (61.8%), grado de instrucción secundaria (64.7%), conviviente (69.1%) y procedentes de zonas urbano/marginal (51.5%). No se encontró asociación con las edades extremas, el grado de instrucción, el estado civil, ni la procedencia como factores considerados de riesgo para el desarrollo de preeclampsia. Los factores de riesgo asociados con el desarrollo de la preeclampsia, sin importar la severidad fueron control prenatal irregular. La preeclampsia estuvo asociada con mayor riesgo de prematuridad (38.2%) y peso bajo al nacer (32.4%) comparadas con las madres que no presentaban esta condición. <sup>(15)</sup>

Heredia Capcha, Irma Claudia (Loreto, 2014). “Factores de riesgo asociado a Preeclampsia en el Hospital Regional de Loreto de enero 2010 a diciembre 2014”. Donde concluye que en las preeclámpticas el 58.2% tenía de 20 a 34 años, encontrando OR >1 en la edad menor de 20 años (OR: 3,008; IC: 1,246 – 4,223), y la edad mayor de 34 años (OR 2,294; IC: 1,246 - 4, 223). El 1.8% presentó IMC bajo, el 62,7% IMC normal, el 24,5% sobrepeso y el 10,9% fueron obesas, existiendo valor OR >1 en la obesas (OR=5,265; IC: 1806 – 15,355). Se encontró relación con la preeclampsia a la edad gestacional al momento del diagnóstico < 37 semanas, la nuliparidad, el embarazo múltiple, la diabetes mellitus preexistente o gestacional, la hipertensión gestacional crónica y el antecedente familiar de enfermedad hipertensiva. <sup>(16)</sup>

Según ENDES: La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar- ENDES es una de las investigaciones estadísticas más importantes que ejecuta de manera continua el Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Sus resultados se presentan en el documento, Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, 2014, que se pone a disposición de autoridades de gobierno, entidades públicas, centros de investigación, universidades y estudiosos en general. El estado civil, el 56,7% de las mujeres entrevistadas se encontraba en unión conyugal: 22,2% estaba casada y 34,5% en situación de convivencia. Con respecto al año 2009, hay un cambio importante en la composición de las uniones, aumenta el porcentaje de convivientes (31,8% en el 2009) y una disminución en el porcentaje de casadas (25,3% en el 2009). El porcentaje de mujeres en unión se incrementa con la edad: 11,3% tenían entre los 15 a 19 años, y 74,0% entre 30 a 34 años. En las edades más tempranas, la convivencia fue más frecuente que el matrimonio formal y recién a partir de los 40 años el porcentaje de casadas fue mayor que el de convivientes. Entre las mujeres entrevistadas, el 32,2% era soltera, pero esta condición cambia progresivamente con la edad. Al inicio de la vida fértil, entre los 15 a 19 años, el 87,1% estaba soltera y entre los 20 a 24 años más de la mitad aún continuaba en soltería. A partir de los 35 años, la gran mayoría de las mujeres ya habría tenido una experiencia de vida conyugal, y solo el 8,9% de las de 40 a 44 años y el 6,5% de las de 45 a 49 años, permanecían solteras. 165 <sup>(17)</sup>

### 2.1.3 Antecedentes Locales

Barzola Villanes, Francys; Robles Vilca, Paolo Percy. (Huánuco, 2015) "Factores que predisponen la preeclampsia severa en pacientes atendidas en el Hospital Amazónico – Ucayali. Enero diciembre 2015". La presente investigación se realizó en el Hospital Amazónico con el objetivo de determinar los factores predisponentes preeclampsia severa en pacientes atendidas en el Hospital Amazónico Ucayali. Enero a diciembre del 2015. El estudio es observacional, retrospectivo, transversal y analítica. Entre los factores preconcepcionales predisponentes a la preeclampsia severa determino que los antecedentes de preeclampsia con un OR 23.276 y una probabilidad de

95.87%; la edad materna mayor de 35 años con OR 3.933 y una probabilidad de 79.72%; y la obesidad con un OR 3-658 y una probabilidad de 78.53% fueron los factores asociados a la preeclampsia severa. Entre los factores maternos en la gestación predisponentes a la preeclampsia severa determinó que el embarazo de un nuevo compañero sexual con un OR 7.149 y una probabilidad de 87.72%; y el embarazo gemelar con un OR de 9.567 y una probabilidad de 90.53% son los factores asociados a la preeclampsia severa. El único factor socioeconómico identificado como factor de riesgo fue el de cuidados prenatales deficientes pues se obtuvo un OR de 1.855 lo cual manifiesta que las gestantes con cuidados prenatales deficientes tienen casi 2 veces más la probabilidad de desarrollar preeclampsia severa. Al traducirlo a la probabilidad se obtiene (de  $1,85 / 1,85 + 1$ ) el valor de 0.649 a lo que es igual a 64.91% en este caso la interpretación sería que existe un 90.53% de probabilidad que las gestantes con cuidados prenatales deficientes realicen preeclampsia severa en su embarazo. Al evaluar el valor de "P" de Chi al cuadrado es decir la significancia asintótica bilateral tenemos un valor de 0.056 el cual es 93 mayor que error estándar de 0.05 con lo cual evidenciamos la NO significancia estadística de la preeclampsia severa y los cuidados prenatales deficientes. Conclusión: los antecedentes de preeclampsia, la edad materna mayor de 35 años, la obesidad, el embarazo de un nuevo compañero sexual, el embarazo gemelar y los cuidados prenatales deficientes son factores predisponentes para la preeclampsia severa. <sup>(18)</sup>

## 2.2 Bases Teóricas

### CLASIFICACIÓN DE LOS TRASTORNOS HIPERTENSIVOS EN EL EMBARAZO

**Hipertensión gestacional:** elevación de la presión arterial en ausencia de proteinuria en una gestante después de las 20 semanas de gestación, o diagnosticada por primera vez en el puerperio.

**Preeclampsia:** Trastorno de la gestación que se presenta después de las 20 semanas de gestación, caracterizada por la aparición de hipertensión arterial, asociado a proteinuria.

**Hipertensión Crónica:** Cuando la presencia de hipertensión arterial es diagnosticada previa al embarazo antes de las 22 semanas de gestación. También se la considera en pacientes que no tuvieron control prenatal. Cuando los valores de presión arterial no se controlan pasadas las 12 semanas de parto.

**Hipertensión Crónica más preeclampsia sobre agregada:** Quienes luego de las 20 semanas de gestación presentan proteinuria o elevación marcada de la presión arterial en relación a sus valores basales, y/o compromiso de órganos blancos producido por preeclampsia.

### PREECLAMPSIA

La preeclampsia se describe mejor como un síndrome específico del embarazo que pueda afectar a todos los sistemas orgánicos. Aunque la preeclampsia es mucho más que una simple hipertensión gestacional con proteinuria, la aparición de esta última se mantiene como un criterio diagnóstico objetivo importante. Por tanto, la proteinuria es un marcador objetivo y expresa la fuga endotelial sistémica que caracteriza a la preeclampsia.

La excreción anormal de proteína se define de manera arbitraria como una excreción urinaria > 300mg en 24 h, una razón proteína: creatinina  $\geq 0.3$  o presencia persistente de 30 mg/100mm (1+ en la tira reactiva) d proteína en muestras urinarias obtenidas al azar. Ninguno de estos valores es definitivo. Las concentraciones urinarias varían mucho durante el día, como las lecturas con tira reactiva. Por consiguiente, es posible que la prueba muestre un valor de 1+ a 2+ en muestras de orina concentrada de mujeres que excretan <300mg/día. Es probable que la determinación de una muestra de la razón orina: creatinina sea un sustituto adecuado para la medición en orina de 24 horas. Ahora se considera que la proteinuria evidente quizás no sea una manifestación en algunas mujeres con preeclampsia.

**PREECLAMPSIA LEVE:** Aquella que presenta una presión arterial sistólica menor 160mmHg y diastólica menor de 110 y proteinuria cualitativa 1+ (test de ácido sulfosalicilico o tira reactiva) o cuantitativa mayor de 300mg y menor de 2gm en orina de 24h.

**PREECLAMPSIA SEVERA:** Aquella preeclampsia asociada a presión arterial sistólica  $\geq 160$ mmHg y/o diastólica  $\geq 110$ mmHg, o evidencias daño de órgano blanco. Proteinuria cualitativa de 2 a 3+ test de ácido sulfosalicílico o tira reactiva) o 2 gramos más en orina de 24 horas.

## **MARCADORES BIOQUIMICOS**

La disfunción de células endoteliales produce un desequilibrio de factores pro y anti angiogénicos. Esto hace que los factores involucrados en el proceso de angiogénesis durante la formación de la implantación de la placenta resultan buenos candidatos como biomarcadores.

Se han identificado varios marcadores bioquímicos circulantes que se encuentran relacionados con este proceso.

- **Proteína plasmática A asociada al embarazo (PAPP-A)**

La PAPP-A es una glicoproteína de gran tamaño con un peso molecular de 200 KDa que pertenece a la superfamilia de las

peptidasas dependientes del zinc. La PAPP-A fue aislada inicialmente en el suero de las embarazadas, donde su concentración aumenta permanentemente hasta la fecha del parto. Es producida por el trofoblasto y secretada al suero materno donde circula como complejo heterotetramérico, junto con las dos subunidades de la proforma de la proteína básica más importante del eosinófilo. Además, se ha descrito que juega un papel en el control autocrino y paracrino de la invasión trofoblástica de la decidua. El estudio de este marcador es interesante desde el punto de vista práctico-económico en el laboratorio, ya que, al estar incluido en el test de cribado de cromosomopatías en el primer trimestre de gestación, es realizada a todas las gestantes junto a la fracción beta libre de HCG. Algunos estudios han demostrado en pacientes que posteriormente desarrollan preeclampsia, una disminución de las concentraciones de PAPP-A al principio del segundo trimestre en comparación con las gestantes que no la desarrollan. Por el contrario, en el tercer trimestre su concentración es mayor en gestantes con preeclampsia respecto a las que no presentan dicha patología.

El inconveniente de este marcador si se determina de forma aislada como predictor de preeclampsia es que presenta una sensibilidad bastante baja y una tasa de falsos positivos (TFP) elevada debido a que concentraciones bajas de PAPP-A también se han encontrado en otras patologías como CIR, placenta previa, aborto de repetición, preeclampsia, etc.

- **Forma soluble de la tirosina quinasa 1 (sFlt-1)**

Es la proteína angiotensina por excelencia. Es el receptor del VEGF y PlGF y al unirse a ellos impide su funcionamiento adecuado que culmina con disfunción endotelial. Existen dos formas de este receptor: el receptor de tirosina quinasa unido a la membrana placentaria, el cual transmite las señales angiogénicas (Flt1), y la forma soluble (sFlt-1), cuya única función importante es la captura del VEGF y PlGF. Como a este sFlt-1 le falta el dominio citosólico, su función es restringir o

reducir las concentraciones libres del VEGF y PlGF, que son accesibles para interactuar con el receptor Flt1.

- **Factor de crecimiento placentario (PlGF)**

Es un factor que pertenece a la familia del VEGF. De entre sus funciones se destaca que promueve la viabilidad de las células endoteliales, produce un efecto quimiotáctico sobre los monocitos e interviene en procesos de angiogénicos. Se estudió por primera vez en tejido placentario y más tarde en corazón y en pulmón.

- **Factor de crecimiento endotelial vascular (VEFE) y factor de crecimiento placentario (PlGF).**

Estos factores angiogénicos son ampliamente producidos a nivel de la placenta, y se ha descrito su función como regulación de la función trofoblástica y de la homeostasis en los vasos sanguíneos. El desequilibrio de las concentraciones en estos factores se correlaciona con preeclampsia, más aún aquella que se presenta de forma temprana. Fisiológicamente la placenta libera una isoforma.

- **Endoglina soluble (sEng)**

La sEng es un correceptor de los factores de crecimiento transformantes beta (TGF-β) y se expresa en forma importante en las membranas de las células endoteliales y el sinciotrofoblasto. Es un marcador antiangiogénico al igual que sFlt-1.

- **Proteína placentaria 13 (PP130)**

Es un dímero de 32kDA expresado por el sinciotrofoblasto y unido a las proteínas de la matriz extracelular entre la placenta y el endometrio. Se piensa que está involucrado en la en la implantación placentaria, la remodelación de la vasculatura materna y representa un papel importante en la migración trofoblástica, la regulación de la presión sanguínea de las arterias espirales y la oxigenación tisular placentaria.

- **Inhibina A**

Es una glicoproteína dimérica que forma parte de la familia de los TGFB y es sintetizada por múltiples tejidos, aunque durante el embarazo su principal fuente de producción es la placenta. El mecanismo subyacente por el cual la inhibina A juega un papel importante en la patogénesis de la preeclampsia es incierta, aunque existe evidencia de sus funciones autocrinas y paracrinas sobre el tejido trofoblástico. En el embarazo normal, las concentraciones de esta hormona aumentan en el tercer trimestre. <sup>(19)</sup>

## **ETIOLOGÍA**

Se han encontrado escritos que datan del 2200 a. C, la Preeclampsia es una complicación seria del embarazo cuya causa de explicar este fenómeno, tales como:

- Placentación insuficiente, la cual estaría mediada por un trastorno inmunológico.
- Daño endotelial vascular, en el cual su principal causa sería el estrés oxidativo celular.
- Alteración del sistema de coagulación, con elevación de niveles de tromboxano (vascularización) y disminución de los niveles de prostaciclina (vasodilatador). <sup>(20)</sup>

## **FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS:**

Se debe tener en cuenta que muchos factores de riesgo para desarrollar preeclampsia son comunes para las enfermedades cardiovasculares. A continuación, se mencionan los siguientes. <sup>(21)</sup>

## **FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS**

**EDAD:** permite hacer mención al tiempo desde el nacimiento de ser vivo. <sup>(22)</sup>  
Edades extremas (< 19 años > 35 años). La edad materna avanzada

incrementa el riesgo de preeclampsia porque 1 tienen mayor incidencia de factores de riesgo adicionales como diabetes o hipertensión crónica.<sup>(23)</sup>

**OCUPACION:** Es un término que proviene del latín *ocupatio* y que está vinculado al verbo *ocupar*, apropiarse de algo, residir en una vivienda.<sup>(24)</sup>

**ESTADO CIVIL:** Es la situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes.<sup>(25)</sup>

**GRADO DE INSTRUCCIÓN:** es el nivel de conocimiento de una persona, es el grado más elevado de estudios realizados.<sup>(26)</sup>

**PROCEDENCIA:** Es aquello de donde otra cosa se deriva, viene o se origina.<sup>(27)</sup>

**INDICE DE MASA CORPORAL:** Es la relación entre el peso corporal con la talla elevada al cuadrado de la persona. Se le conoce también como índice de Quetelet.<sup>(28)</sup>

## **FACTORES OBSTETRICOS**

**TIPO DE EMBARAZO:** Tanto el embarazo gemelar como la presencia de polihidramnios generan sobredistensión del miometrio; esto disminuye la perfusión placentaria y produce hipoxia trofoblástica, que, por mecanismos complejos, ya explicados en parte, pueden favorecer la aparición de la enfermedad. Así, se ha informado que la preeclampsia es 6 veces más frecuente en el embarazo múltiple que en el sencillo. Por otra parte, en el embarazo gemelar hay un aumento de la masa placentaria y, por consiguiente, un incremento del material genético paterno vinculado con la placenta, por lo que el fenómeno inmunofisiopatológico típico de la preeclampsia puede ser más precoz e intenso en estos casos.<sup>(29)</sup>

**PARIDAD:** Se refiere al número de hijos que ha tenido la gestante; se divide en tres grupos nuliparidad, 0 hijos; Primípara; 1 hijo; multípara; mayor de un hijo.<sup>(30)</sup>

**ATENCION PRENATAL:** Conjunto de actividades y procedimientos que el equipo de salud ofrece a la embarazada con la finalidad de identificar factores de riesgo en la gestante y enfermedades que puedan afectar el curso normal del embarazo y la salud del recién nacido. Los componentes que abarca el control prenatal son: promoción, prevención, recuperación y rehabilitación con enfoque interculturalidad género y generacional. La atención ofrecida debe ser precoz, periódica, integral, de amplio espectro.<sup>(31)</sup>

**ANTECEDENTES OBSTETRICOS PERSONALES:** La preeclampsia fue más frecuente si la mujer nació de una madre preecláptica o que tenía una hermana que sufrió de preeclampsia en algunos embarazos.<sup>(32)</sup>

**ANTECEDENTE PERSONAL DE PREECLAMPSIA:** Se ha observado que entre un 20 y 50 % de las pacientes que padecieron una PE durante un embarazo anterior.<sup>(33)</sup>

**PERIODO INTERGENÉSICO LARGO:** Según la organización Mundial de Salud una buena planificación familiar permite a los padres decidir el periodo intergenésico, es decir el intervalo de tiempo que se debe dejar pasar entre los embarazos y también les permite valorar y pensar el número de hijos que deseen tener.<sup>(34)</sup>

### **COMPLICACIONES OBSTETRICAS:**

Las complicaciones más frecuentes de preeclampsia severa.

**Eclampsia:** Complicación aguda de la preeclampsia en la que se presentan convulsiones tónico – clónicas generalizadas.

**Síndrome de HELLP:** Complicación aguda de la preeclampsia severa. Caracterizada por:

1. Anemia hemolítica microangiopática: definida por alteraciones en el frotis sanguíneo (esquistocitos) o hiperbilirrubinemia de 1.2mg/dl a predominio directo).
2. Elevación de las enzimas hepáticas: aspartato aminotransferasa > (TGO) 70UL, o LDH > DE 600UL.
3. Plaquetopenia: plaquetas menores de 100000 por mm<sup>3</sup>.

**Desprendimiento prematuro de placenta:** Es la separación parcial o total de la placenta normalmente insertada, después de las 22 semanas de gestación y antes del alumbramiento.

**Retardo de crecimiento intrauterino:** debido a insuficiencia placentaria y con ello la hipoxia fetal con redistribución del gasto cardiaco del feto y disminución del flujo urinario y pulmonar fetal.

**Óbito fetal:** Se define como la ausencia de: latidos cardiacos, pulsación de cordón, respiración espontánea y movimientos del feto, antes de la separación completa del cuerpo de la madre desde las 22 semanas de gestación hasta el parto o desde que el feto pes 500gr.

## **CUADRO CLINICO**

### **a) DIAGNÓSTICO:**

1. **Criterio de diagnóstico:** Para hacer el diagnóstico de preeclampsia debe haberse encontrado por lo menos 2 medidas de presión arterial elevadas en reposo y por lo menos 6 horas de diferencia entre las tomas y las evidencias de proteinuria.
2. **Criterios de Severidad:** Ante la presencia de cualquiera de los siguientes hallazgos en una paciente con Preeclampsia, debemos catalogarla de Preeclampsia severa.

- Presión arterial sistólica  $\geq 160$ mmHg y/o diastólica  $\geq 110$ mmHg.
- Proteinuria  $\geq 3$ gr en orina de 24 horas, y/o  $\geq 2+$  al usar tira reactiva o Acido sulfosalicilico.
- Acúfenos
- Recuento de plaquetas  $\leq 100\ 000$  cel. /mm<sup>3</sup> y/o evidencia de anemia hemolítica microangiopática.
- Elevación de enzimas hepáticas: TGO y/o TGP  $\geq 70$ UI/ml.
- Alteración de la función renal, definida por dosajes de creatinina sérica  $\geq 1.2$ mg/dl.

#### **b) SIGNOS DE ALARMA:**

Elevación de la PA sistólica  $\geq$  a 30mmHg o de la PA diastólica  $\geq$  a 15 mmHg, con respecto a las presiones basales encontradas en su control prenatal.

- Edema de miembros inferiores o generalizados (Ya no es criterio de diagnóstico).
- Cefalea
- Náuseas y vómitos
- Escotomas alteraciones visuales
- Acúfenos
- Epigastralgia

### **EXAMENES AUXILIARES**

#### **a) Exámenes de laboratorio:**

- Hemograma
- Perfil de coagulación: plaquetas, fibrinógeno, tiempo de protrombina (TP).
- Tiempo parcial de tromboplastina activada (TPTA)
- Examen de orina con tira reactivo o con ácido sulfosalicilico (ASS) para detección cualitativa de proteínas.
- Examen de orina 24 horas para detección cuantitativa de

proteínas.

- Prueba de función hepática: Transaminasa glutámico Pirúvica (TGP), Transaminasa glutámico oxalacético (TGO), bilirrubinas totales y fraccionadas. Deshidrogenasa láctica.
- Pruebas de función renal: urea, creatinina ácido úrico.

b) Monitoreo electrónico fetal:

- Test estresante
- Test no estresante

c) Imágenes:

- Ecografía obstétrica convencional
- Perfil biofísico
- Ecografía Doppler

### 2.3 Definición de Términos Básicos

**Antecedentes familiares:** Registro de las relaciones entre los miembros de una familia junto con sus antecedentes médicos. Los antecedentes familiares pueden mostrar las características de ciertas enfermedades en una familia. <sup>(35)</sup>

**Antecedentes personales:** Se refieren a antecedentes de diferentes patologías, modo de vida y características del mismo paciente. <sup>(36)</sup>

**Atención prenatal:** Vigilancia y evaluación integral de la gestante y el feto que realiza el profesional de salud con el objetivo de lograr el nacimiento de un recién nacido sano, sin deterioro de la salud de la madre. En el Perú, El MINSA considera una gestante controlada si tiene al menos 6 atenciones prenatales. <sup>(37)</sup>

**Bajo peso:** Peso al nacer es menor a 2500g sin importar su edad

gestacional. Estos recién nacidos pueden sub clasificar:

A término pequeños para su edad gestacional (Periodo PEG): nacidos a término (38 - 42 semanas) pero con un peso de nacimiento por debajo del percentil 10 en las curvas de edad gestacional y peso. Incluye los niños con restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) puede ser debido a desordenes fetales, condiciones maternas (Edad gestacional, mal nutrición de la madre) o insuficiencia placentaria.<sup>(38)</sup>

**Complicación:** las complicaciones obstétricas se refieren a trastornos sufridos durante el embarazo, el parto y el trabajo de parto.<sup>(39)</sup>

**Embarazo:** Se denomina gestación, embarazo o gravidez, el periodo de tiempo que transcurre entre la fecundación del ovulo por el espermatozoide en el momento del parto. Comprende todos los procesos fisiológicos de crecimiento y desarrollo del feto en el interior del útero materno.<sup>(40)</sup>

**Factor de riesgo:** Es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.<sup>(41)</sup>

**Grado de instrucción:** Es el nivel de conocimiento de una persona, es el grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos.<sup>(42)</sup>

**Hipertensión arterial:** Presión arterial  $\geq 140/90$  mmHg o estar en terapia para hipertensión como factor de riesgo asociado al embarazo.<sup>(43)</sup>

**Hipertensión crónica:** Cuando la tensión arterial sistólica es mayor o igual a 160 mm Hg, y la tensión arterial diastólica mayor o igual de 110 mm Hg en embarazo mayor o igual a 20 semanas, además proteinuria en 24 horas mayor o igual a 5 gramos o proteinuria en tirilla reactiva +++ y presencia de uno de los siguientes signos, síntomas y exámenes de laboratorio.<sup>(44)</sup>

**Índice de masa corporal:** Es la relación entre el peso corporal con la talla elevada al cuadrado de la persona. Se le conoce también como índice de

Quetelet, y su fórmula de cálculo es:  $IMC = \text{Peso (kg)} / \text{Talla (m)}^2$ .<sup>(45)</sup>

**Ocupación:** Hace referencia a lo que ella dedica; a su trabajo, empleo, actividad o profesión, lo que le demanda cierto tiempo, y por ello se habla de ocupación de tiempo parcial o completo.<sup>(46)</sup>

**Paciente:** Aquellas personas que deben ser atendidas por un médico o un profesional de la medicina a causa de algún tipo de dolencia o malestar.<sup>(47)</sup>

**Paridad:** clasificación según número de embarazos con alumbramiento más allá de las 22 semanas, o con un infante de peso mayor a 500gr. Puede ser nulípara (aquella que no ha tenido ningún parto) o múltipara (aquella que ha tenido parto o más).<sup>(48)</sup>

**Parto:** Es la expulsión del feto desde el útero al exterior.<sup>(49)</sup>

**Periodo intergenésico:** Es el intervalo de tiempo que se debe dejar entre un embarazo y otro.

Periodo intergenésico largo: Es el intervalo de tiempo que se debe dejar entre un embarazo y otro mayor de 5 años.

Periodo intergenésico corto: Es el intervalo de tiempo que hay entre un embarazo y otro menor de 3 años.<sup>(50)</sup>

**Preeclampsia:** Se presenta cuando una mujer embarazada tiene hipertensión arterial y proteinuria en orina, se presenta se después de las 20 semanas de gestación.<sup>(51)</sup>

**Proteinuria:** Eliminación de proteínas por la orina.<sup>(52)</sup>

**Riesgo:** La probabilidad que tiene un individuo o un grupo de individuos de sufrir en el futuro un daño en su salud. Según la Organización Mundial de la Salud no todas las personas, familias y las comunidades tienen la misma probabilidad o riesgo de enfermar y morir, sino que para algunos esta probabilidad es mayor para otros.<sup>(53)</sup>

## **CAPITULO III**

### **HIPOTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1 Hipótesis**

**H<sub>i</sub>:** Los factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos están asociados a la preeclampsia severa.

**H<sub>0</sub>:** Los factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos no están asociados a la preeclampsia severa.

#### **3.2 Variables de estudio**

V<sub>1</sub>= Preeclampsia severa.

V<sub>2</sub> = Factores de riesgo.

### 3.3. Operacionalización de Variables

#### TITULO: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A PREECLAMPSIA SEVERA EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO. UCAYALI, ENERO – DICIEMBRE 2016

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR	CATEGORIA O VALOR FINAL
Variable 1  Factores de riesgo	Rasgo, característica o exposición de una gestante que aumente su probabilidad de sufrir eclampsia.	Factores sociodemográficos	Edad	De intervalo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ≤ de 19 años</li> <li>• De 20 a 35 años</li> <li>• &gt; de 35 años</li> </ul>
			Estado civil	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conviviente</li> <li>• Soltera</li> </ul>
			Grado de instrucción	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Illetrada</li> <li>• Primaria</li> <li>• Secundaria</li> <li>• Superior no universitario</li> <li>• Superior universitario</li> </ul>
			Ocupación	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ama de casa</li> <li>• Profesional</li> <li>• Otros</li> </ul>
			Procedencia	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rural</li> <li>• Urbano</li> </ul>
			Índice de masa corporal	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo peso</li> <li>• Normal</li> <li>• Obesidad</li> <li>• Sobrepeso</li> </ul>
		Factores obstétricos	Tipo de embarazo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Embarazo único</li> <li>• Embarazo doble</li> </ul>
			Paridad	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> <li>• ≥4</li> </ul>
			Periodo intergenésico	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corto</li> <li>• Normal</li> <li>• Largo</li> </ul>
			Atención prenatal	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>

			Nº de atención prenatal	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0</li> <li>• 1 - 3</li> <li>• 4 – 6</li> <li>• &gt;6</li> </ul>
			Trimestre de inicio de atención prenatal	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primer trimestre</li> <li>• Segundo trimestre</li> <li>• Tercer trimestre</li> </ul>
			Edad gestacional por FUR y/o ecografía al ingreso	De intervalo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ≤ 36 semanas</li> <li>• 37 – 41 semanas</li> <li>• ≥ 42 Semanas</li> </ul>
			Antecedentes obstétricos personales – familiares	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preeclampsia</li> <li>• Hipertensión</li> <li>• Cardiopatía</li> <li>• Diabetes</li> <li>• Obesidad</li> <li>• Embarazo doble</li> <li>• Ningunos</li> <li>• Otros</li> </ul>
			Vía de culminación de parto	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cesárea de emergencia</li> <li>• Cesárea electiva</li> <li>• Parto espontaneo</li> </ul>
Variable 2 Preeclampsia severa	Se presenta signos premonitores después de las 20 semanas de gestación o durante el parto o puerperio.	Signos premonitores	Control de PA	Ordinal	P.A ≥160/110mmHg
			Examen de orina	Nominal	Proteinuria cualitativa 2 a 3+ (test de ácido sulfosalicílico o tira reactiva) o 2 gramos o más en orina de 24 horas.
			Complicaciones	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síndrome de HELLP</li> <li>• Desprendimiento prematura de placenta</li> <li>• Óbito fetal</li> <li>• Ninguno</li> <li>• Otros</li> </ul>

## CAPITULO IV

### MARCO METODOLÓGICO

#### 4.1 **Ámbito Espacial y Temporal**

Comprende el área Gineco-Obstétrica del Hospital Amazónico de nivel II – 2, ubicado en el Jr. Aguaytía Nro. 605, distrito de Yarinacocha, Provincia de Coronel Portillo y Departamento de Ucayali. El tiempo de recolección de datos abarcó el periodo comprendido entre los meses de enero a diciembre 2016.

#### 4.2 **Tipo y Nivel de Investigación**

**Según el análisis y alcance de los resultados:** Descriptivo, porque describe y explica cuáles son los factores de riesgo de preeclampsia severa.

**Según el periodo y secuencia del estudio:** Transversal, porque se estudiaron las variables simultáneamente en un determinado momento, haciendo un corte en el tiempo.

**Según el tiempo:** Retrospectivo, porque se registró la información de los fenómenos ocurridos en un tiempo pasado.

#### 4.3 **Diseño de Estudio**

Según el autor Hernández Sampiere Roberto, corresponde al diseño: epidemiológico (casos y controles).<sup>(54)</sup>

#### 4.4 **Población, Muestra y Muestreo**

##### 4.4.1 Población

La población del trabajo de investigación estuvo conformada por 3584 gestantes que fueron atendidas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Amazónico durante el periodo comprendido entre enero – diciembre 2016.

#### 4.4.2 Muestra

La muestra para el grupo casos estuvo conformada por el total de gestantes cuyo diagnóstico fue preeclampsia severa, siendo un total de 226. Para el grupo control se tomaron las primeras 100 historias clínicas que no presentaron preeclampsia severa ni ninguna otra enfermedad.

#### 4.4.3. Tipo de muestreo

Para el grupo casos no se aplicó el muestreo y para el grupo control se realizó el muestreo no probabilístico por conveniencia.

### **4.5 Criterios de Selección**

#### 4.5.1 Criterios de Inclusión

- ✓ Historias clínicas con diagnóstico de preeclampsia severa de pacientes tratadas en el Hospital Amazónico y registradas en el sistema informático perinatal (SIP 2000).
- ✓ Historias clínicas con datos completos de las gestantes.
- ✓ Edad gestacional comprendido de las 22 semanas de gestación a las 41 semanas.

#### 4.5.2 Criterios de Exclusión

- Pacientes con edad gestacional menor de 22 semanas.

### **4.6 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

#### 4.6.1 Técnicas

Análisis documental: se hizo uso de esta técnica para poder analizar la información documental recopilada especialmente en las historias clínicas y el sistema informático perinatal.

#### 4.6.2 Instrumentos

Ficha de recolección de datos, elaborado con la finalidad de recopilar la información específica según los objetivos planteados. El contenido del instrumento ha sido validado cualitativamente por el juicio de tres expertos:

<b>N°</b>	<b>EXPERTO</b>	<b>CALIFICACIÓN CUANTITATIVA</b>
01	Mg. Obst. Marino Panduro, Leila Rosa	Bueno
02	Mg. Obst. Morales Salvador, Doris Mery	Bueno
03	Mg. Obst. Mayma Alvarado, Judith Milagros	Bueno
	<b>TOTAL</b>	<b>BUENO</b>

El constructo del instrumento ha sido presentado en tres dimensiones:

1. Factores sociodemográficos
2. Factores obstétricos
3. Complicaciones obstétricas

#### 4.7 Procesamiento de Datos

##### 4.7.1 Procedimiento de Recolección de Datos

La recolección de datos se realizó en la unidad de estadística del Hospital Amazónico de Yarinacocha y de la siguiente manera:

- Se solicitó al director del Hospital Amazónico de Yarinacocha la autorización para la ejecución de la investigación.
- Se coordinó con el jefe de la unidad de estadística para la utilización de las historias.
- Se analizó y seleccionó las historias clínicas de las pacientes con preeclampsia severa a través del Sistema de Información Materno Perinatal.
- Se procedió al registro de datos de las historias clínicas en las fichas de recolección de datos y luego se vaciaron en los planillones para su posterior conteo.

- Para efectos comparativos se procedió a seleccionar aleatoriamente 100 historias clínicas de gestantes sin preeclampsia severa y se procedió de la misma manera que para el grupo casos.

#### 4.7.2 Técnica de Procesamiento de Datos

- El instrumento de recolección de datos fue revisado y validado por criterio de expertos, para determinar la validez y confiabilidad del instrumento elaborado.
- La clasificación de los datos se realizó según la codificación, escala y nivel de medición e indicadores de cada variable estudiada.
- La presentación de los datos se llevó a cabo mediante tablas y gráficos estadísticos.
- Una vez obtenido los datos y la información necesaria tras la aplicación del instrumento, se procesaron estos datos haciendo uso de las técnicas básicas de estadística mediante programas como: Microsoft Word y Microsoft Excel, los cuales dan mayor objetividad al presente trabajo.
- El recuento de datos se hizo a través del paquete estadístico de SPSS.
- Cada uno de los resultados fueron contrastados con otros estudios, los mismos que están consignados como antecedentes.

#### 4.7.3 Prueba Estadística

**H<sub>i</sub>:** Los factores de riesgo sociodemográficos están asociados a la preeclampsia severa en las pacientes atendidas en el Hospital Amazónico. Ucayali, enero – diciembre 2016.

**H<sub>0</sub>:** Los factores de riesgo sociodemográficos no están asociados a la preeclampsia severa en las pacientes atendidas en el Hospital Amazónico. Ucayali, enero – diciembre 2016.

## FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS

EDAD	EXPUESTO		Total	X <sup>2</sup>	gl	p
	NO	SI				
≤ de 19 años	19	53	72	15,946 <sup>a</sup>	2	0.000
De 20 a 34 años	75	123	198			
≥ de 35 años	6	50	56			
	100	226	326			
ESTADO CIVIL	NO	SI	Total	X <sup>2</sup>	gl	p
Soltera	7	17	24	2,475 <sup>a</sup>	2	0.290
Conviviente	89	189	278			
Casada	4	20	24			
	100	226	326			
GRADO DE INSTRUCCIÓN	NO	SI	Total	X <sup>2</sup>	gl	p
Letrada	1	3	4	9,467 <sup>a</sup>	4	0.092
Primaria	13	46	59			
Secundaria	73	134	207			
Superior universitaria	7	11	18			
Superior no universitaria	6	32	38			
	100	226	326			
OCUPACIÓN	NO	SI	Total	X <sup>2</sup>	gl	p
Ama de casa	87	204	291	8.631	2	0.013
Profesión	0	9	9			
Otros	13	13	26			
	87	226	326			
PROCEDENCIA	NO	SI	Total	X <sup>2</sup>	gl	p
Rural	82	193	275	,607 <sup>a</sup>	1	.436
Urbano	18	33	51			
	100	226	326			
INDICE DE MASA CORPORAL	NO	SI	Total	X <sup>2</sup>	gl	P
Bajo Peso	0	3	3	16,615 <sup>a</sup>	3	.001
Normal	17	23	40			
Obesidad	39	139	178			
Sobrepeso	44	61	105			
	100	226	326			

Decisión: Como los valores de p son menores a 0,05 en las dimensiones: edad (0.000), ocupación (0.013) e Índice de masa corporal (0,001), se rechaza la hipótesis nula y se puede asegurar que los factores sociodemográficos (edad, ocupación e IMC) están asociados con la preclampsia severa en las pacientes atendidas en el Hospital Amazónico. Ucayali, enero – diciembre 2016.

**H<sub>i</sub>:** Los factores de riesgo obstétricos están asociados a preeclampsia severa en las pacientes atendidas en el Hospital Amazónico. Ucayali, enero – diciembre 2016.

**H<sub>0</sub>:** Los factores de riesgo obstétricos no están asociados a preeclampsia severa en las pacientes atendidas en el Hospital Amazónico. Ucayali, enero – diciembre 2016.

### FACTORES OBSTETRICOS

TIPO DE EMBARAZO	NO	SI	Total	$\chi^2$	gl	P
Doble	0	5	5	2,247 <sup>a</sup>	1	.134
Único	100	221	321			
	100	226	326			
PARIDAD	NO	SI	Total	$\chi^2$	gl	P
0	31	92	123	6,635 <sup>a</sup>	4	.156
1	28	43	71			
2	19	40	59			
3	11	16	27			
≥ 4	11	35	46			
	100	226	326			
PERIODO INTERGENESICO	NO	SI	Total	$\chi^2$	gl	P
Corto	22	45	67	8,760 <sup>a</sup>	3	.033
Normal	30	38	68			
Largo	19	60	79			
Ninguno	29	83	112			
	100	226	326			
ATENCION PRENATAL	NO	SI	Total	$\chi^2$	gl	P
NO	6	7	13	1,526 <sup>a</sup>	1	.217
SI	94	219	313			
	100	226	326			
Nº DE ATENCIONES PRENATALES	NO	SI	Total	$\chi^2$	gl	P
0	6	7	13	6,242 <sup>a</sup>	3	.182
1 – 3	14	35	49			
4 – 6	31	76	107			
> 6	49	108	157			
	100	226	326			
TRIMESTRE QUE INICIO LA ATENCION PRENATAL	NO	SI	Total	$\chi^2$	gl	P
Primer trimestre	34	113	147	9.57	3	.02

Segundo trimestre	53	94	143			
Tercer trimestre	5	12	17			
Ningún trimestre	8	7	15			
	100	226	326			
<b>EDAD GESTACIONAL POR FUR Y/O ECOGRAFIA AL INGRESO</b>						
	NO	SI	Total	X <sup>2</sup>	gl	P
≤ 36 semanas	10	87	97	26,933 <sup>a</sup>	2	.000
37- 41 semanas	88	136	224			
≥ 42 semanas	2	3	5			
	100	226	326			
<b>ANTECEDENTES OBSTETRICOS PERSONALES</b>						
	NO	SI	Total	X <sup>2</sup>	gl	P
Preeclampsia	1	21	22	14.613	7	0.041
Hipertensión arterial	0	9	10			
Abortos recurrentes	1	1	2			
Cardiopatía	0	1	1			
Diabetes	1	1	2			
Obesidad	0	1	1			
Otros	15	38	53			
Ninguno	82	154	238			
	100	226	326			
<b>ANTECEDENTES OBSTETRICOS FAMILIARES</b>						
	NO	SI	Total	X <sup>2</sup>	gl	P
Preeclampsia	0	1	1	18.191	5	0.003
Hipertensión arterial	11	48	30			
Embarazo múltiple	1	20	1			
Diabetes	14	41	1			
Otros	8	10	197			
Ninguno	66	106	10			
	100	226	326			
<b>COMPLICACIONES OBSTETRICAS</b>						
	NO	SI	Total	X <sup>2</sup>	gl	P
Síndrome de HELLP	0	8	8	11.877	4	0.018
Desprendimiento prematuro de placenta	1	6	7			
Óbito fetal	1	3	4			
Otros	16	14	8			
Ninguno	82	195	278			
	100	226	326			

VIA DE CULMINACION DE PARTO	NO	SI	Total	X <sup>2</sup>	gl	P
Cesárea electiva	0	4	4	98,049 <sup>a</sup>	2	.000
Cesárea de emergencia	25	181	206			
Parto espontaneo	75	41	116			
	100	226	326			

Decisión: Como los valores de p son menores a 0,05 en las dimensiones: periodo intergenésico (0.033), el trimestre que inicio la atención prenatal (0.023), edad gestacional por FUR y/o ecografía al ingreso (0.000), antecedentes obstétricos personales (0.041), antecedentes obstétricos familiares (0.003), complicaciones obstétricas (0,018) y vía de culminación de parto (0.000), se rechaza la hipótesis nula y se puede asegurar que los factores obstétricos (el trimestre que inicio la atención prenatal, edad gestacional por FUR y/o ecografía al ingreso, antecedentes obstétricos personales, antecedentes obstétricos familiares, complicaciones obstétricas y vía de culminación de parto) están asociados con la preclampsia severa en las pacientes atendidas en el Hospital Amazónico. Ucayali, enero – diciembre 2016

#### 4.8 Aspecto Ético

El estudio contó con el permiso del comité de investigación y ética del Hospital Amazónico nivel II – 2 de Ucayali.

## CAPITULO V RESULTADOS

### FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS

**TABLA 01**

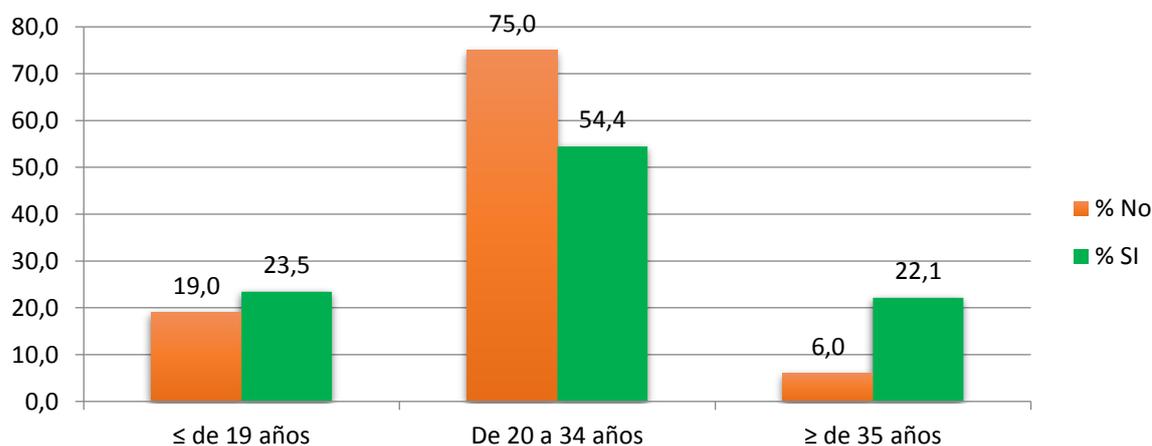
**DISTRIBUCION DE EDAD MATERNA EN PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL AMAZONICO. ENERO - DICIEMBRE 2016**

EXPUESTO

EDAD	CONTROL	% No	CASO	% SI	Total
≤ de 19 años	19	19.0	53	23.5	72
De 20 a 34 años	75	75.0	123	54.4	198
≥ de 35 años	6	6.0	50	22.1	56
	100	100.0	226	100	326

Fuente: Instrumento de recolección de datos

**GRAFICO 01  
EDAD**



Fuente: Tabla 01

#### **Interpretación:**

En la tabla y gráfico 01 se muestra la distribución de edades del grupo control (gestantes sin preeclampsia) y el grupo casos (gestantes con preeclampsia severa), el grupo etareo con mayor porcentaje fue de 20 a 34 años con 75% para el grupo control y el 54.4% para el grupo casos.

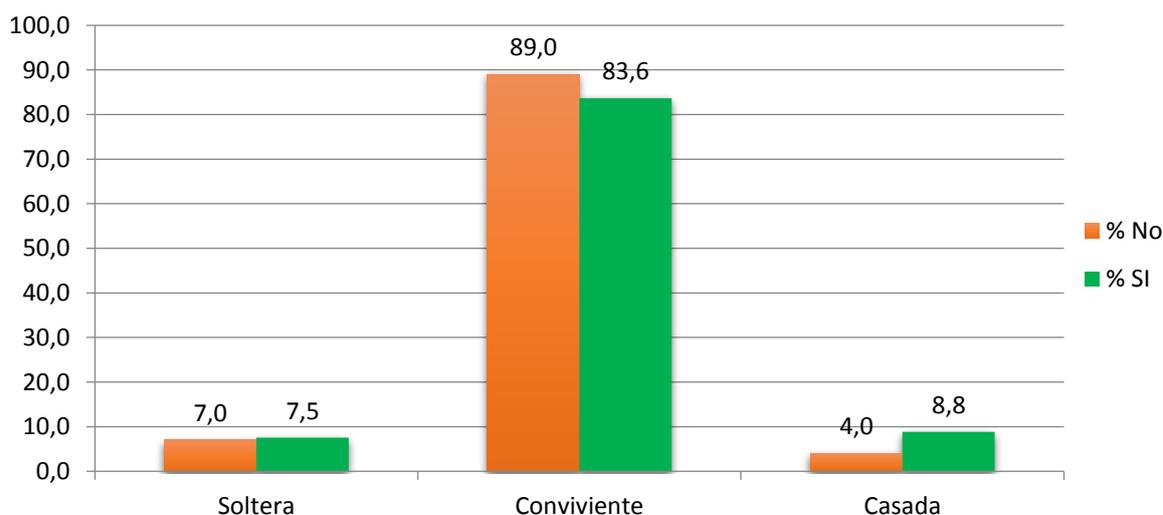
**TABLA 02**  
**DISTRIBUCION SEGÚN ESTADO CIVIL EN PACIENTES CON**  
**PREECLAMPSIA SEVERA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL AMAZONICO.**  
**ENERO - DICIEMBRE 2016**

EXPUESTO

ESTADO CIVIL	CONTROL	% No	CASO	% SI	Total
Soltera	7	7.0	17	7.5	24
Conviviente	89	89.0	189	83.6	278
Casada	4	4.0	20	8.8	24
	100	100	226	100	326

Fuente: Instrumento de recolección de datos

**GRAFICO 02**  
**ESTADO CIVIL**



Fuente: Tabla 02

**Interpretación:**

En la tabla y gráfico 02 se muestra la distribución del estado civil del grupo control (gestantes sin preeclampsia) y el grupo casos (gestantes con preeclampsia severa), el estado civil con mayor porcentaje fue conviviente con 89% para el grupo control y el 83.6% para el grupo casos.

**TABLA 03**

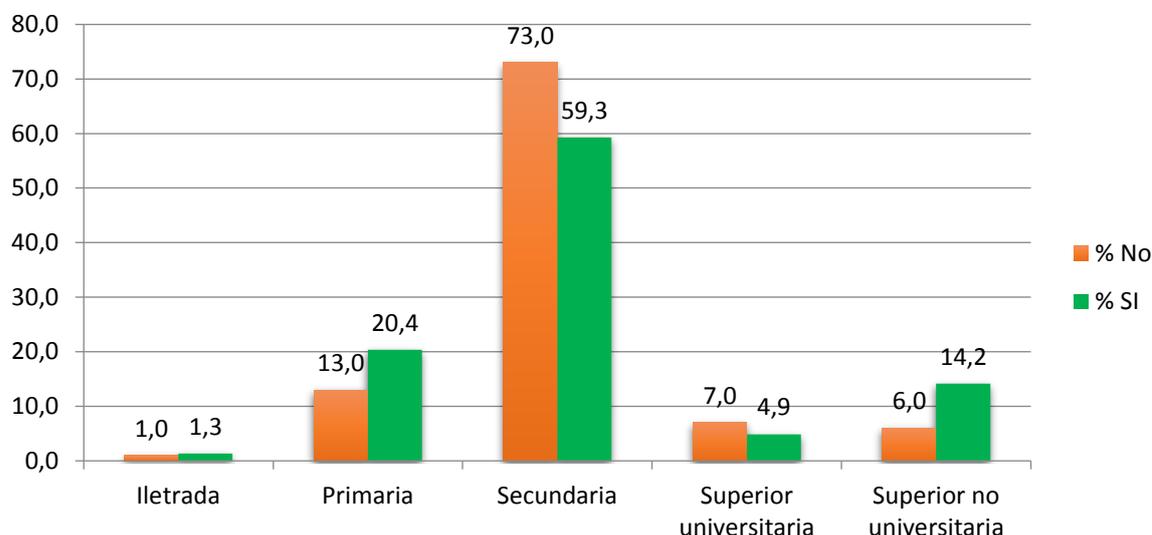
**DISTRIBUCION SEGÚN GRADO DE INSTRUCCION EN PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL AMAZONICO. ENERO - DICIEMBRE 2016**

**EXPUESTO**

GRADO DE INSTRUCCION					Total
	CONTROL	% No	CASO	% SI	
Iletrada	1	1.0	3	1.3	4
Primaria	13	13.0	46	20.4	59
Secundaria	73	73.0	134	59.3	207
Superior universitaria	7	7.0	11	4.9	18
Superior no universitaria	6	6.0	32	14.2	38
	100	100	226	100	326

Fuente: Instrumento de recolección de datos

**GRAFICO 03  
GRADO DE INSTRUCCION**



Fuente: Tabla 03

**Interpretación:**

En la tabla y gráfico 03 se muestra la distribución del grado de instrucción del grupo control (gestantes sin preeclampsia) y el grupo casos (gestantes con preeclampsia severa), el grado de instrucción con mayor porcentaje fue secundaria con 73.0% para el grupo control y el 59.3% para el grupo casos.

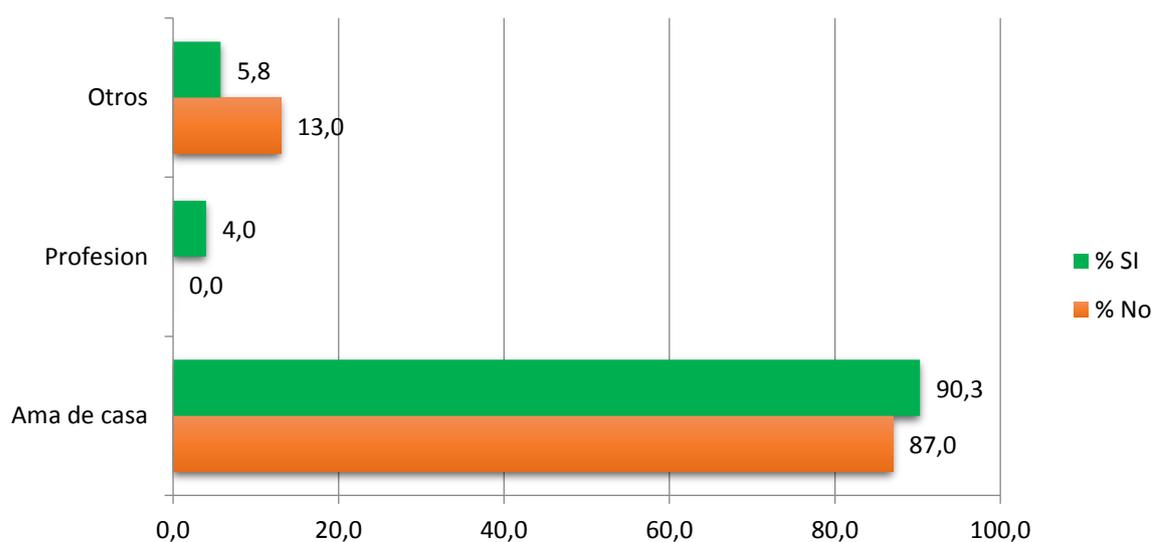
**TABLA 04**  
**DISTRIBUCION SEGÚN OCUPACION EN PACIENTES CON**  
**PREECLAMPSIA SEVERA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL AMAZONICO.**  
**ENERO - DICIEMBRE 2016**

EXPUESTO

OCUPACIÓN	CONTROL	% No	CASO	% SI	Total
Ama de casa	87	87.0	204	90.3	291
Profesional	0	0.0	9	4.0	9
Otros	13	13.0	13	5.8	26
	100	100	226	100	326

Fuente: Instrumento de recolección de datos

**GRAFICO 04**  
**OCUPACION**



Fuente: Tabla 04

**Interpretación:**

En la tabla y gráfico 04 se muestra la distribución de ocupación del grupo control (gestantes sin preeclampsia) y el grupo casos (gestantes con preeclampsia severa), la ocupación con mayor porcentaje fue ama de casa con 87% para el grupo control y el 90.3% para el grupo casos.

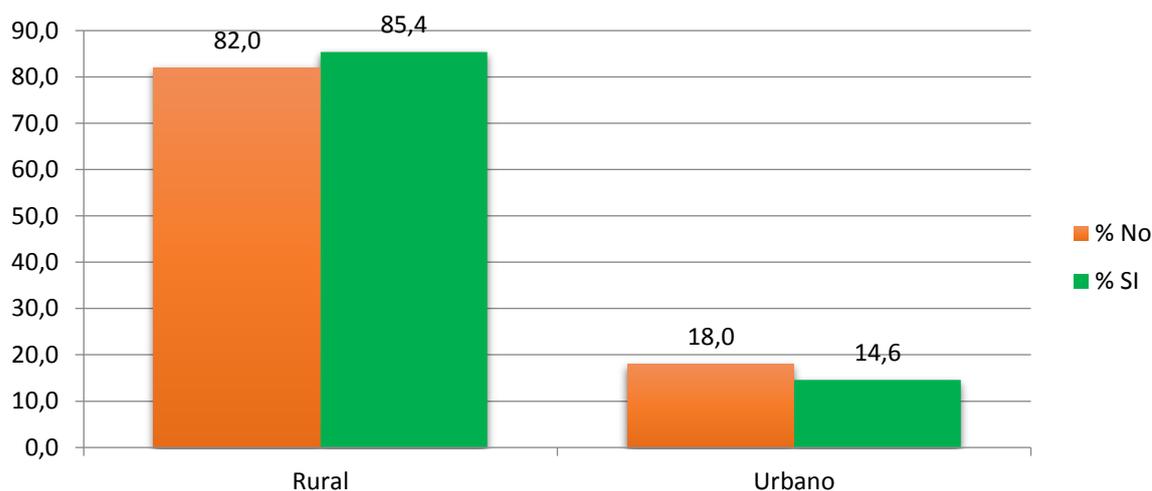
**TABLA 05**  
**DISTRIBUCION SEGÚN PROCEDENCIA EN PACIENTES CON**  
**PREECLAMPSIA SEVERA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL AMAZONICO.**  
**ENERO - DICIEMBRE 2016**

EXPUESTO

PROCEDENCIA	CONTROL	% No	CASO	% SI	Total
Rural	82	82.0	193	85.4	275
Urbano	18	18.0	33	14.6	51
	100	100	226	100	326

Fuente: Instrumento de recolección de datos

**GRAFICO 05**  
**PROCEDENCIA**



Fuente: Tabla 05

**Interpretación:**

En la tabla y gráfico 05 se muestra la distribución de la procedencia del grupo control (gestantes sin preeclampsia) y el grupo casos (gestantes con preeclampsia severa), la procedencia con mayor porcentaje fue la zona rural con 82% para el grupo control y el 85.4% para el grupo casos.

**TABLA 06**

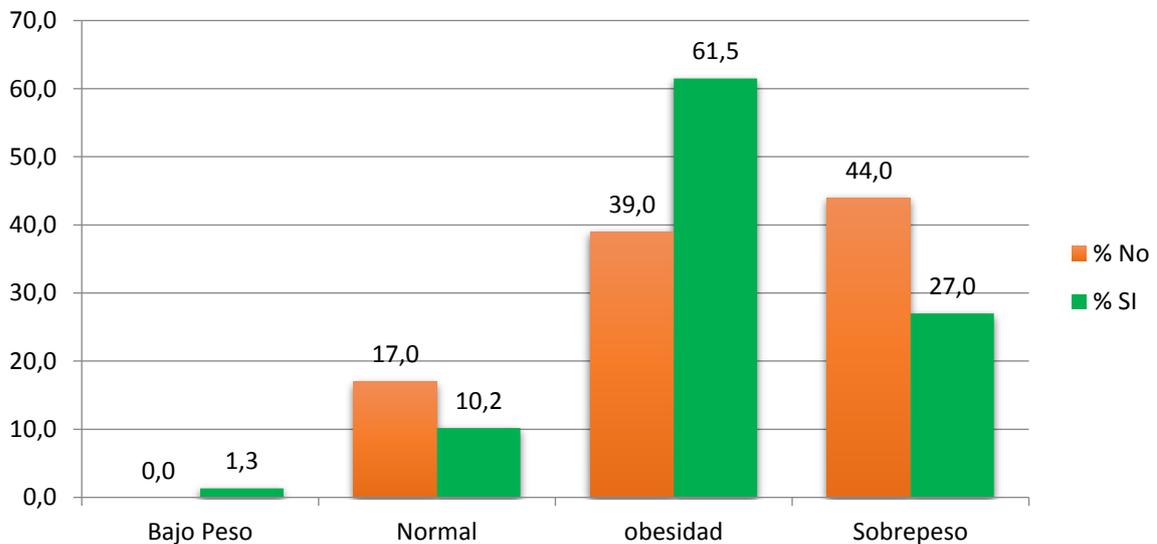
**DISTRIBUCION SEGÚN ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL AMAZONICO. ENERO - DICIEMBRE 2016**

**EXPUESTO**

ÍNDICE DE MASA CORPORAL	CONTROL		CASO		Total
		% No		% SI	
Bajo peso	0	0.0	3	1.3	3
Normal	17	17.0	23	10.2	40
Obesidad	39	39.0	139	61.5	178
Sobrepeso	44	44.0	61	27.0	105
	100	100	226	100	326

Fuente: Instrumento de recolección de datos

**GRAFICO 06  
ÍNDICE DE MASA CORPORAL**



Fuente: Tabla 06

**Interpretación:**

En la tabla y gráfico 06 se muestra la distribución de índice de masa corporal del grupo control (gestantes sin preeclampsia) y el grupo casos (gestantes con preeclampsia severa), el índice de masa corporal con mayor porcentaje fue sobrepeso con 44% para el grupo control y obesidad con 61.5% para el grupo casos.

## FACTORES OBSTÉTRICOS

TABLA 07

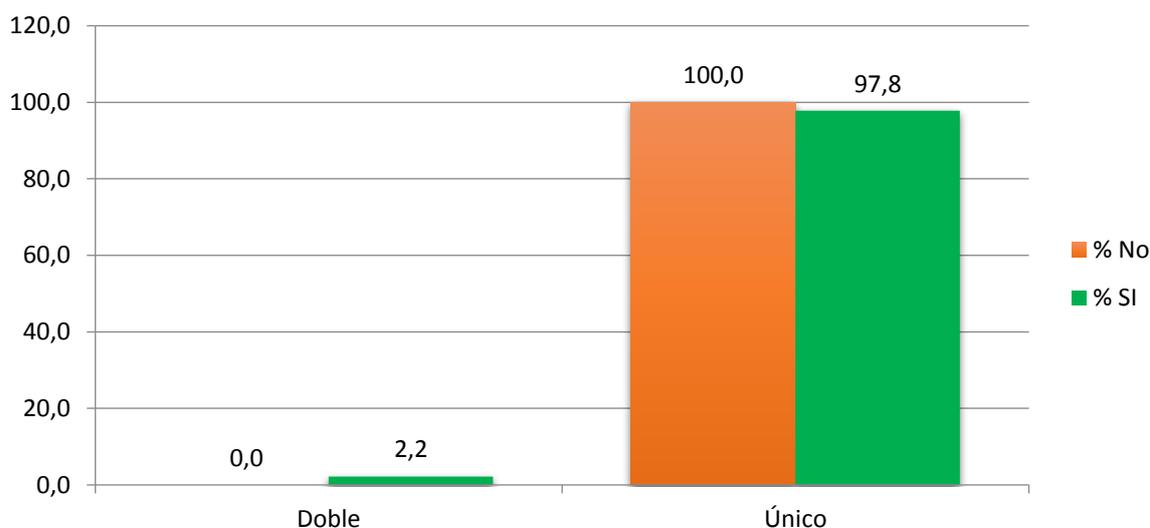
DISTRIBUCION SEGÚN TIPO DE EMBARAZO EN PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL AMAZONICO. PERIODO ENERO - DICIEMBRE 2016

EXPUESTO

TIPO DE EMBARAZO	EXPUESTO				Total
	CONTROL	% No	CASO	% SI	
Doble	0	0.0	5	2.2	5
Único	100	100.0	221	97.8	321
	100	100	226	100	326

Fuente: Instrumento de recolección de datos

GRAFICO 07  
TIPO DE EMBARAZO



Fuente: Tabla 07

### **Interpretación:**

En la tabla y gráfico N° 07 se muestra la distribución del tipo de embarazo del grupo control (gestantes sin preeclampsia) y el grupo casos (gestantes con preeclampsia severa), el tipo de embarazo con mayor porcentaje fue el embarazo único con 100% para el grupo control y el 97.8% para el grupo casos.

**TABLA 08**

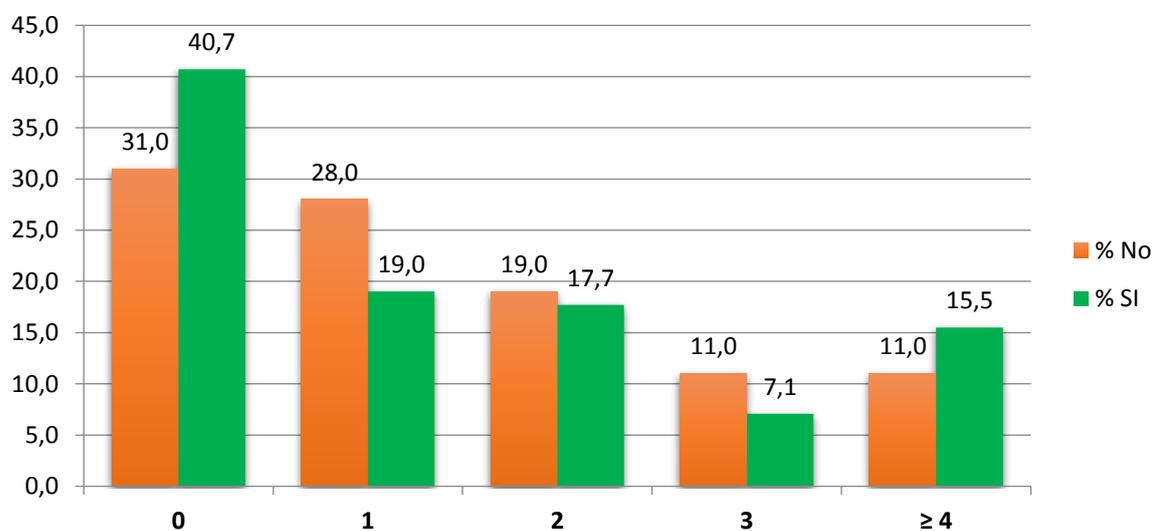
**DISTRIBUCION SEGÚN PARIDAD EN PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL AMAZONICO. ENERO - DICIEMBRE 2016**

**EXPUESTO**

PARIDAD	CONTROL	% No	CASO	% SI	Total
0	31	31.0	92	40.7	123
1	28	28.0	43	19.0	71
2	19	19.0	40	17.7	59
3	11	11.0	16	7.1	27
≥ 4	11	11.0	35	15.5	46
	100	100	226	100	326

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

**GRAFICO 08  
PARIDAD**



Fuente: Tabla 08

**Interpretación:**

En la tabla y gráfico 08 se muestra la distribución de paridad del grupo control (gestantes sin preeclampsia) y el grupo casos (gestantes con preeclampsia severa), la paridad con mayor porcentaje fue la primiparidad con 31% para el grupo control y el 40.7% para el grupo casos.

**TABLA 09**

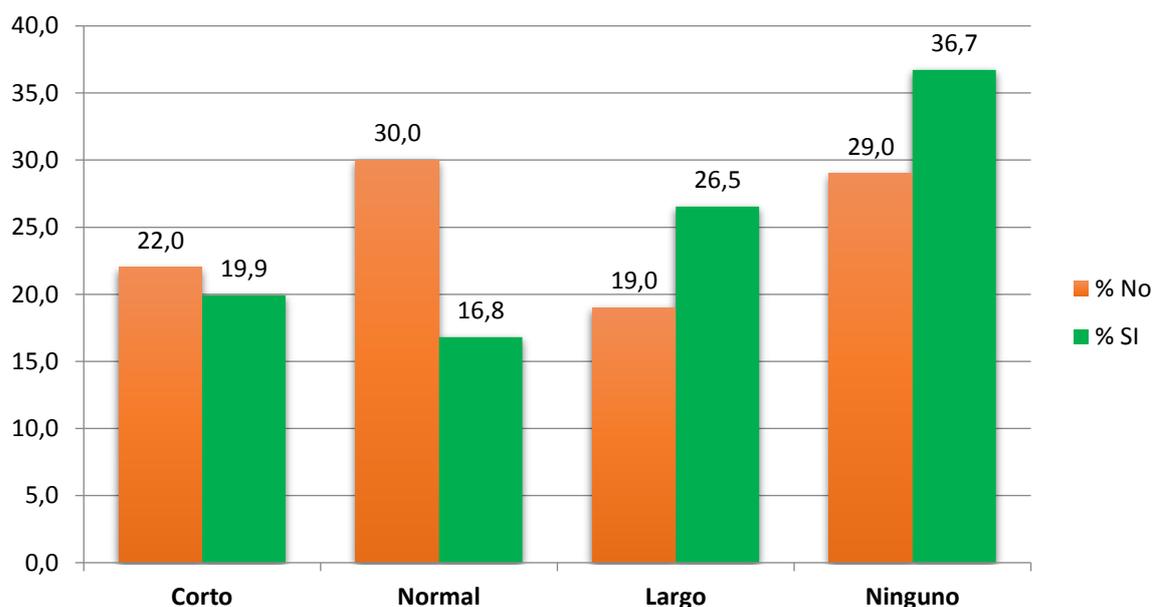
**DISTRIBUCION SEGÚN PERIODO INTERGENESICO EN PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL AMAZONICO. ENERO - DICIEMBRE 2016**

**EXPUESTO**

PERIODO INTERGENESICO	EXPUESTO				Total
	CONTROL	% No	CASO	% SI	
Corto	22	22.0	45	19.9	67
Normal	30	30.0	38	16.8	68
Largo	19	19.0	60	26.5	79
Ninguno	29	29.0	83	36.7	112
	100	100	226	100	326

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

**GRAFICO 09  
PERIODO INTERGENESICO**



Fuente: Tabla 09

**Interpretación:**

En la tabla y gráfico 09 se muestra la distribución del periodo intergenésico del grupo control (gestantes sin preeclampsia) y el grupo casos (gestantes con preeclampsia severa), el periodo intergenésico con mayor porcentaje fue normal con 30% para el grupo control y ninguno con 36.7% para el grupo casos.

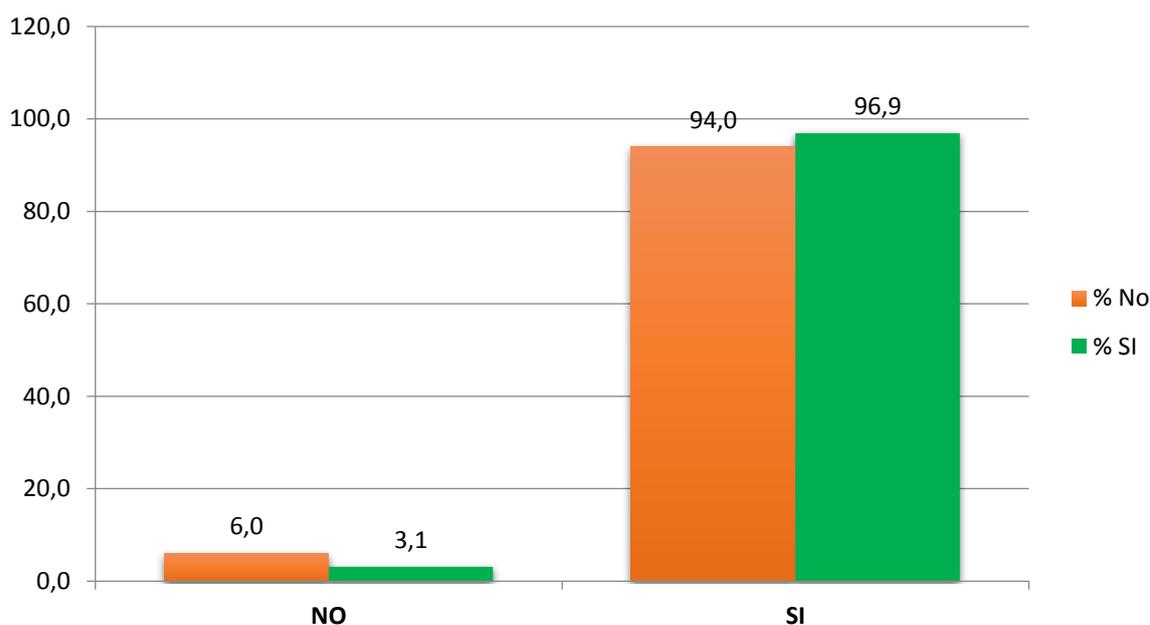
**TABLA 10**  
**DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA ATENCION PRENATAL DE PACIENTES CON**  
**PREECLAMPSIA SEVERA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO.**  
**ENERO - DICIEMBRE 2016**

EXPUESTO

ATENCION PRENATAL	EXPUESTO				Total
	CONTROL	% No	CASO	% SI	
NO	6	6.0	7	3.1	13
SI	94	94.0	219	96.9	313
	100	100	226	100	326

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

**GRAFICO 10**  
**ATENCION PRENATAL**



Fuente: Tabla 10

**Interpretación:**

En la tabla y gráfico 10 se muestra la distribución de la atención prenatal del grupo control (gestantes sin preeclampsia) y el grupo casos (gestantes con preeclampsia severa). Las pacientes que sí tuvieron atenciones prenatales el 94% del grupo control y el 96.9% del grupo casos sí tuvo atención prenatal.

### CUADRO 11

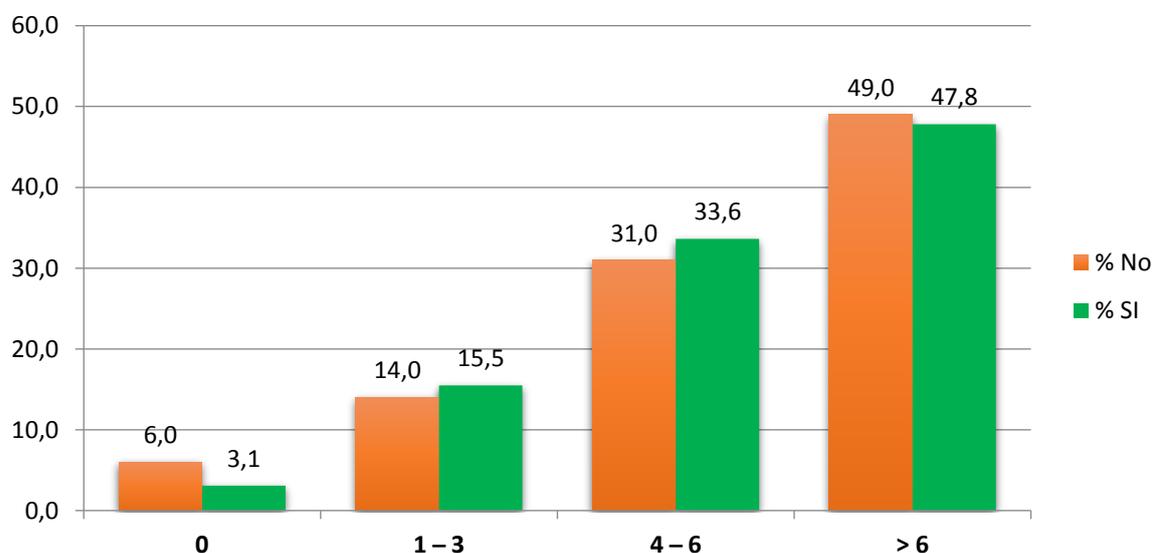
#### DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL NUMERO DE ATENCION PRENATAL DE PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO ENERO - DICIEMBRE 2016

##### EXPUESTO

N° DE ATENCIONES PRENATALES	EXPUESTO				Total
	CONTROL	% No	CASO	% SI	
0	6	6.0	7	3.1	13
1 – 3	14	14.0	35	15.5	49
4 – 6	31	31.0	76	33.6	107
> 6	49	49.0	108	47.8	157
	100	100	226	100	326

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

**GRAFICO 11**  
**N° DE ATENCIONES PRENATALES**



Fuente: Tabla 11

#### Interpretación:

En la tabla y gráfico 11 se muestra la distribución del número de atención prenatal del grupo control (gestantes sin preeclampsia) y el grupo casos (gestantes con preeclampsia severa), el número de atención prenatal con mayor porcentaje fue >6 con 49% para el grupo control y 47.8% para el grupo casos.

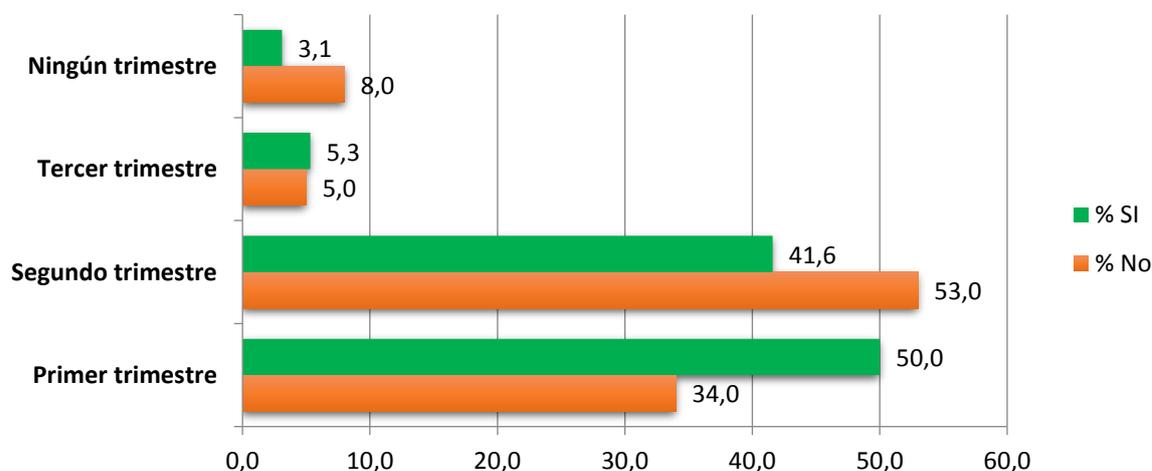
**TABLA 12**  
**DISTRIBUCION SEGÚN TRIMESTRE QUE INICIO LA ATENCION**  
**PRENATAL DE PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA ATENDIDAS**  
**EN EL HOSPITAL AMAZONICO. ENERO - DICIEMBRE 2016**

EXPUESTO

EL TRIMESTRE QUE INICIO LA ATENCION PRENATAL	EXPUESTO				Total
	CONTROL	%No	CASO	% SI	
Primer trimestre	34	34.0	113	50.0	147
Segundo trimestre	53	53.0	94	41.6	143
Tercer trimestre	5	5.0	12	5.3	17
Ningún trimestre	8	8.0	7	3.1	15
	100	100	226	100	326

Fuente: Instrumento de recolección de datos

**GRAFICO 12**  
**EL TRIMESTRE QUE INICIO LA ATENCION PRENATAL**



Fuente: Tabla 12

**Interpretación:**

En la tabla y gráfico 12 se muestra la distribución del trimestre que inició la atención prenatal del grupo control (gestantes sin preeclampsia) y el grupo casos (gestantes con preeclampsia severa) siendo el de mayor porcentaje el segundo trimestre con 53% para el grupo control y el tercer trimestre con 50% para el grupo casos.

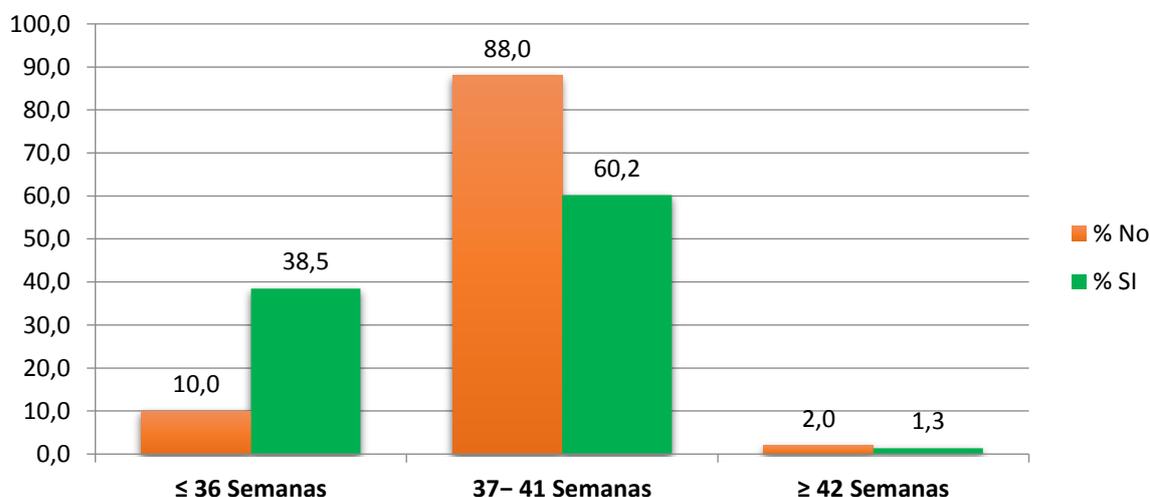
**TABLA 13**  
**DISTRIBUCION SEGÚN EDAD GESTACIONAL POR FUR Y/O ECOGRAFIA**  
**AL INGRESO EN PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA ATENDIDAS**  
**EN EL HOSPITAL AMAZONICO. ENERO - DICIEMBRE 2016**

EXPUESTO

EDAD GESTACIONAL POR FUR Y/O ECOGRAFIA AL INGRESO	EXPUESTO				Total
	CONTROL	% No	CASO	% SI	
≤ 36 semanas	10	10.0	87	38.5	97
37– 41 semanas	88	88.0	136	60.2	224
≥ 42 semanas	2	2.0	3	1.3	5
	100	100	226	100	326

Fuente: Instrumento de recolección de datos

**GRAFICO 13**  
**EDAD GESTACIONAL POR FUR Y/O ECOGRAFIA AL**  
**INGRESO**



Fuente: Tabla 13

**Interpretación:**

En la tabla y gráfico 13 se muestra la distribución de edad gestacional por FUR ecografía al ingreso al hospital tanto del grupo control (gestantes sin preeclampsia) como del grupo casos (gestantes con preeclampsia severa), siendo el mayor porcentaje de 37 a 41 semanas con 88% para el grupo control y 60.2% para el grupo casos.

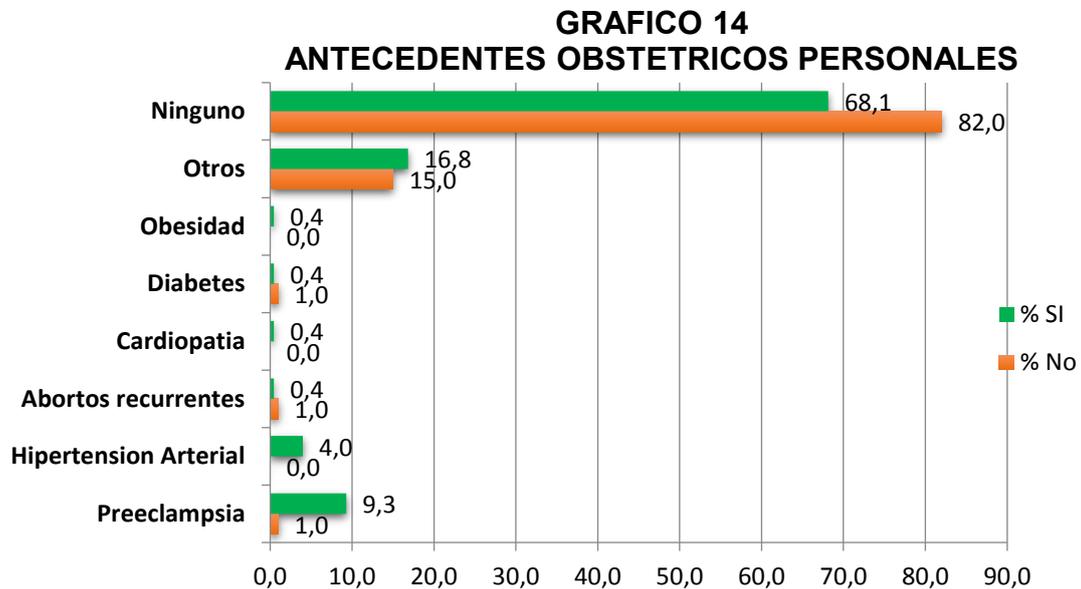
**TABLA 14**

**DISTRIBUCION DE ANTECEDENTES OBSTETRICOS PERSONALES EN PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL AMAZONICO. ENERO – DICIEMBRE 2016**

**EXPUESTO**

ANTECEDENTES OBSTETRICOS PERSONALES	EXPUESTO				Total
	CONTROL	% No	CASO	% SI	
Preeclampsia	1	1.0	21	9.3	22
Hipertensión arterial	0	0.0	9	4.0	9
Abortos recurrentes	1	1.0	1	0.4	2
Cardiopatía	0	0.0	1	0.4	1
Diabetes	1	1.0	1	0.4	2
Obesidad	0	0.0	1	0.4	1
Otros	15	15.0	38	16.8	53
Ninguno	82	82.0	154	68.1	236
	100	100	226	100	326

Fuente: Instrumento de recolección de datos



Fuente: Tabla 14

**Interpretación:**

Se muestra la distribución de antecedentes obstétricos personales del grupo control y el grupo casos. Ambos grupos no tuvieron antecedentes obstétricos personales, con 82% para el grupo control y 68.1% para el grupo caso

**TABLA 15**

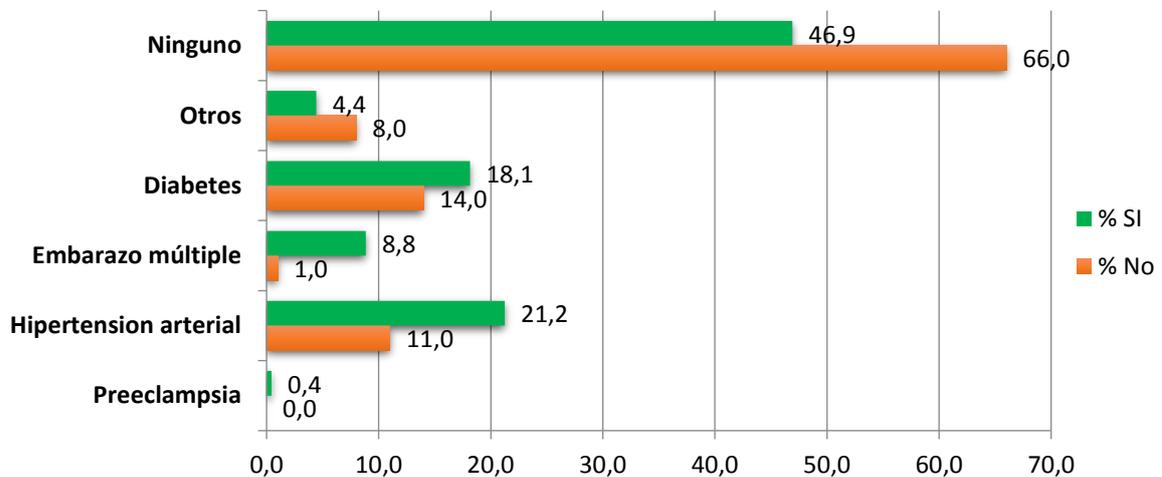
**DISTRIBUCION DE ANTECEDENTES OBSTETRICOS FAMILIARES EN PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL AMAZONICO. ENERO - DICIEMBRE 2016**

**EXPUESTO**

ANTECEDENTES OBSTETRICOS FAMILIARES	CONTROL		CASO		Total
		% No		% SI	
Preeclampsia	0	0.0	1	0.4	1
Hipertensión arterial	11	11.0	48	21.2	59
Embarazo múltiple	1	1.0	20	8.8	21
Diabetes	14	14.0	41	18.1	55
Otros	8	8.0	10	4.4	18
Ninguno	66	66.0	106	46.9	172
	100	100	226	100	326

Fuente: Instrumento de recolección de datos

**GRAFICO 15  
ANTECEDENTES OBSTETRICOS FAMILIARES**



Fuente: Tabla 15

**Interpretación:**

En la tabla y gráfico 15 se muestra la distribución de antecedentes obstétricos familiares del grupo control (gestantes sin preeclampsia) y el grupo casos (gestantes con preeclampsia severa), Ambos grupos no tuvieron antecedentes obstétricos familiares, con 46.9% para el grupo control y 66% para el grupo casos.

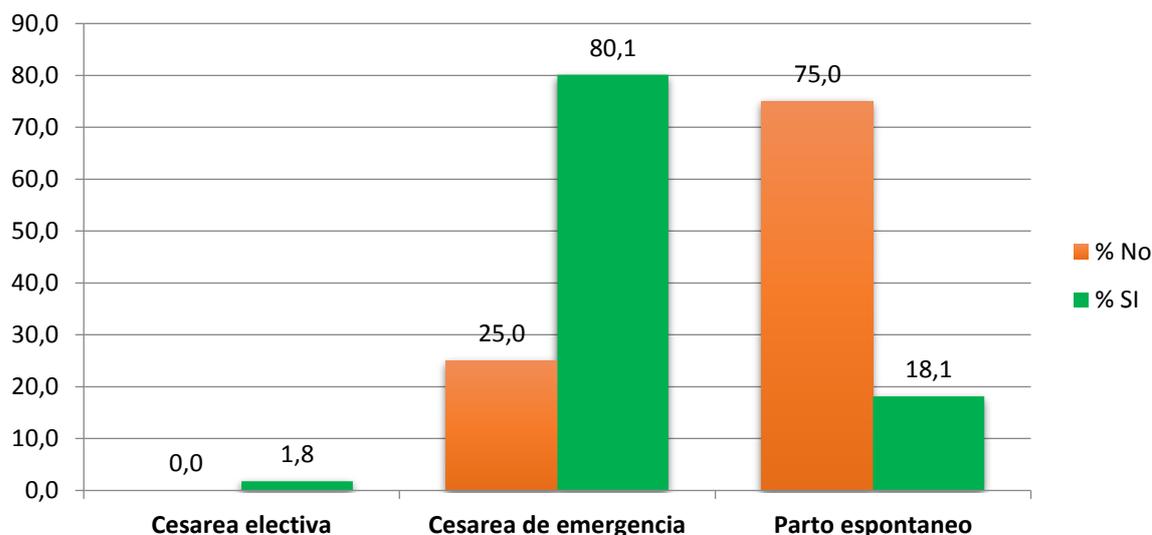
**TABLA 16**  
**DISTRIBUCION SEGÚN VIA DE CULMINACION DEL PARTO EN**  
**PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA ATENDIDAS EN EL**  
**HOSPITAL AMAZONICO. ENERO - DICIEMBRE 2016**

EXPUESTO

VIA DE CULMINACION DE PARTO	CONTROL		CASO		Total
	CONTROL	% No	CASO	% SI	
Cesárea electiva	0	0.0	4	1.8	4
Cesárea de emergencia	25	25.0	181	80.1	206
Parto espontáneo	75	75.0	41	18.1	116
	100	100	226	100	326

Fuente: Instrumento de recolección de datos

**GRAFICO 16**  
**VIA DE CULMINACION DE PARTO**



Fuente: Tabla 16

**Interpretación:**

En la tabla y gráfico 16 se muestra la distribución de culminación del parto del grupo control (gestantes sin preeclampsia) y el grupo casos (gestantes con preeclampsia severa), siendo el parto espontáneo con 75% para el grupo control y cesárea de emergencia con 80.1% para el grupo casos.

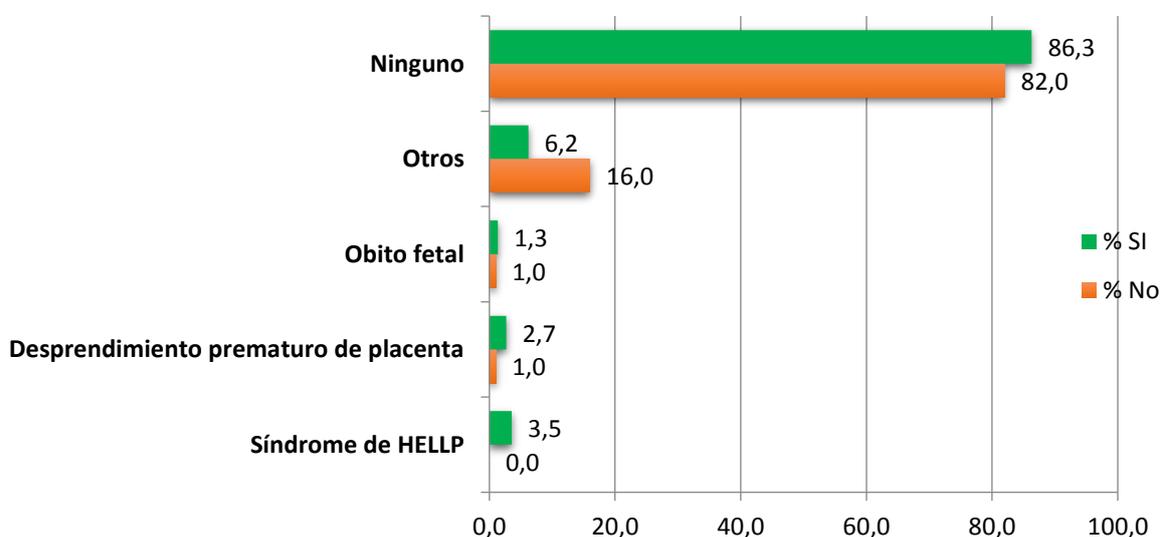
**TABLA 17**  
**DISTRIBUCION SEGÚN COMPLICACIONES OBSTETRICAS EN**  
**PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA ATENDIDAS EN EL**  
**HOSPITAL AMAZONICO. ENERO - DICIEMBRE 2016**

EXPUESTO

COMPLICACIONES OBSTETRICAS	CONTROL		CASO		Total
	CONTROL	% No	CASO	% SI	
Síndrome de HELLP	0	0.0	8	3.5	8
Desprendimiento prematuro de placenta	1	1.0	6	2.7	7
Óbito fetal	1	1.0	3	1.3	4
Otros	16	16.0	14	6.2	30
Ninguno	82	82.0	195	86.3	277
	100	100	226	100	326

Fuente: Instrumento de recolección de datos

**GRAFICO 17**  
**COMPLICACIONES OBSTETRICAS**



Fuente: Tabla 17

**Interpretación:**

En la tabla y gráfico 17 se muestra la distribución de complicaciones obstétricas del grupo control (gestantes sin preeclampsia) y el grupo casos (gestantes con preeclampsia severa), no se encontró ninguna complicación obstétrica siendo un 82% para el grupo control y 86.3% para el grupo casos.

## CAPITULO VI

### DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En cuanto a la edad 54% de pacientes con preeclampsia severa tuvieron edades entre 20 - 34 años, coincidiendo con Incháustegui <sup>(15)</sup> y Heredia <sup>(16)</sup> que encontraron mayores de 20 años en 58.2% de casos de preeclampsia, Matías <sup>(12)</sup> con edades mayores de 20 años un 78% y Barzola y Robles <sup>(18)</sup> encontró como factor de riesgo la edad de 35 años en un 79%. Los resultados contrastan con Gordon <sup>(11)</sup>, donde el 38.84% fueron con edades menores a 20 años, Melgar <sup>(13)</sup> la edad de 10 a 54 años fue significativa ( $X^2=4.99$ ) equivalente a 6.9%.

Estos resultados son contradictorios puesto que para unos las edades menores a 20 años constituyen un factor de riesgo, mientras que para otros son las edades mayores a 35 años. Los resultados de nuestro estudio difieren lo que señalan las literaturas especializadas, descartando por lo tanto que la edad sea un factor de riesgo.

El 84% de pacientes con preeclampsia severa en Hospital Amazónico fueron convivientes, resultados que coinciden con Incháustegui <sup>(15)</sup> quien obtuvo un 69% de convivientes, Díaz <sup>(14)</sup> encuentra 83,3% de adolescentes que son solteras. Estos resultados evidencian la tendencia a nivel nacional según ENDES 2014 donde el mayor porcentaje lo obtiene el estado civil conviviente con 32,2 %.

El grado de instrucción de las pacientes con preeclampsia severa mayormente fue secundaria con 61%, resultados coincidentes con Gordon <sup>(11)</sup> en cuyo estudio 44.7% cursaban la secundaria, Matías <sup>(12)</sup> que encontró 62%, Incháustegui <sup>(15)</sup> que encontró 64.7%, Díaz <sup>(14)</sup> en su estudio encontró un 63,3% con estudios secundarios, coincidiendo con la literatura.

En cuanto a la ocupación 90% de pacientes con preeclampsia severa son amas de casa, lo que explica que la mayoría de mujeres son dependientes económicamente.

El 85% de pacientes con preeclampsia severa fueron de la zona rural coincidiendo con Gordon <sup>(11)</sup> que encontró un 80.26% de pacientes de zona rural, Matías <sup>(12)</sup> 58% zona rural, Inchaustegui <sup>(15)</sup> 51.5% zona urbana/marginal. Los resultados del estudio realizado tienen semejanza con la literatura.

Con respecto al índice de masa corporal en el estudio se encontró como factor de riesgo para preeclampsia severa, la obesidad con 62%, resultados similares fueron reportados por Díaz <sup>(14)</sup> 38% obesidad, Heredia <sup>(16)</sup> 62.7% índice de masa corporal normal, por lo que según resultados mencionados tiene coincidencia con la literatura ya que expone a la gestante a padecer numerosas complicaciones entre ellos diabetes mellitus, hipertensión arterial crónica y trabajo de parto laborioso.

En lo que se refiere al tipo de embarazo el 98% son de embarazos únicos, coincidiendo con Matías <sup>(12)</sup> que encuentra 97% de embarazos únicos, Heredia <sup>(16)</sup> 16% embarazo doble, Barzola y Robles <sup>(18)</sup> embarazo doble 90.53% Siendo el resultado obtenido no coincidente con la literatura ya que menciona que el embarazo doble es un factor de riesgo.

Según la paridad en el estudio realizado mayormente hubo la primiparida 40.7%, obteniendo resultados similares Gordon <sup>(11)</sup> 64.47% de nulíparas, Díaz <sup>(14)</sup> halló un 93% de nuliparidad, Heredia <sup>(16)</sup> reporta 74.84%, Matías <sup>(12)</sup> consideró primíparas 83%, coincidiendo con la literatura que la nuliparidad tiene una alta probabilidad de desarrollar preeclampsia severa. Los resultados de esta investigación reafirman los hallazgos reportados.

El 42% de pacientes con preeclampsia severa tuvieron periodo intergenésico largo coincidiendo con la literatura al ser un factor de riesgo.

En nuestro estudio realizado 97% de pacientes con preeclampsia severa sí tuvieron atenciones prenatales, de las cuales el 48% tuvo mayor de 6 atenciones prenatales, el 50% inicia la atención prenatal en el primer trimestre, siendo resultados diferentes a Gordon <sup>(11)</sup> que halló 60.53% menos de 3 atenciones prenatales, Matías <sup>(12)</sup> 56% con atenciones prenatales mínimas, Barzola 90.53% tuvo atenciones prenatales deficientes, lo cual contradice con la literatura el resultado obtenido en nuestro estudio, ya que las pacientes con atenciones prenatales deficientes y de iniciación tardía conlleva ser un factor de riesgo asociado a la preeclampsia severa.

El 60% de pacientes con preeclampsia severa que ingresaron al Hospital Amazónico tuvieron entre 37 y 41 semanas de gestación, no coincidiendo con los resultados de Heredia <sup>(16)</sup> quien halló edad gestacional menor de 37 semanas de gestación al momento del ingreso. Cabe mencionar que las pacientes con preeclampsia severa tienden a ingresar con menos de 37 semanas de gestación.

El 74% de pacientes con preeclampsia severa no tuvieron ningún antecedente obstétrico personal coincidiendo con Gordon <sup>(11)</sup> 86.84% no tuvieron antecedentes personales de preeclampsia, Matías <sup>(12)</sup> 93% no presentaron ningún antecedente personal, Melgar <sup>(13)</sup> altamente significativa con ( $X^2=67.36$ ) 9.1%, teniendo discordancia con la literatura ya que menciona que las personas con antecedentes obstétricos tienden a tener la misma patología en el embarazo actual.

El 52% de las pacientes con preeclampsia severa no tuvieron ningún antecedente obstétrico familiar, obteniendo resultados semejantes, Gordon <sup>(11)</sup> con 93.42% que no tuvieron antecedentes familiares, Matías <sup>(12)</sup> 72% no tuvieron antecedentes familiares, Heredia <sup>(16)</sup> halló antecedentes familiares de enfermedades hipertensivas del embarazo, Díaz<sup>(14)</sup> tuvo antecedentes familiares de preeclampsia, siendo no viable con la literatura ya que en ello menciona que las pacientes con antecedentes familiares tienden a tener esa misma patología.

El 82% de pacientes con preeclampsia severa culminaron su parto por vía cesárea, coincidiendo con Matías <sup>(12)</sup> que encontró un 90% de pacientes con culminación del parto por vía cesárea, siendo resultados iguales a la literatura ya que menciona la culminación de parto más frecuente en pacientes con preeclampsia severa es vía cesárea.

El 86% de pacientes con preeclampsia severa no tuvieron ninguna complicación obstétrica, coincidiendo con Matías <sup>(12)</sup> donde 90% no tuvieron ninguna complicación, lo cual contradice con la literatura ya que las pacientes con preeclampsia severa tienen complicaciones obstétricas entre ellos: síndrome de Hellp, desprendimiento prematuro de placenta, óbito fetal, entre otras.

## CAPITULO VII

### CONCLUSIONES

- Dentro de los factores sociodemográficos destacan: La edad materna de las pacientes con preeclampsia severa mayormente osciló entre 20 – 34 años, el estado civil conviviente predominó 83.6%, el grado de instrucción secundaria con 59.3%, la ocupación ama de casa con 90.3%, la procedencia de zona rural 85.4% y finalmente, el índice de masa corporal fue la obesidad con 61.5%.
- Entre los factores obstétricos más destacados están: El tipo de embarazo único con 97.8%, la primiparidad con 40.7%, el periodo intergenésico con 36.7%, las pacientes que sí tuvieron las atenciones prenatales con 96.9%, el número de atenciones prenatales mayores a 6 con >6 con 47.8%, el inicio de atención prenatal el tercer trimestre con 50%, la edad gestacional por FUR y ecografía entre 37 – 41 semanas con 60.2%, Ambos grupos no tuvieron antecedentes obstétricos personales con 68.1%, ningún antecedente obstétrico familiares con 66%, la vía de culminación fue cesárea de emergencia con 80.1%.
- No se encontró ninguna complicación obstétrica siendo un 82% para el grupo control y 86.3% para el grupo casos.

## **CAPITULO VIII**

### **RECOMENDACIONES**

Como producto de los resultados del estudio nos permitimos recomendar:

Al Hospital Amazónico de Yarinacocha:

- Realizar auditorías de historias clínicas con la finalidad de mejorar la calidad de las mismas y reducir la frecuencia de errores en el llenado de datos.

A los profesionales de Obstetricia:

- Sensibilizar a la población en general de Yarinacocha sobre los factores de riesgo en el embarazo.
- Enfatizar la toma de presión arterial, que deben ser vigilados estrechamente durante su atención prenatal para detectar a tiempo los signos y síntomas de estas patologías, manejando oportunamente y prevenir así complicaciones que afecten al binomio madre-niño.

A los futuros profesionales de Obstetricia:

- Continuar investigando sobre factores de riesgo para preeclampsia severa en nuestro medio y así prevenir las complicaciones obstétricas, ya que se tendría mayor conocimiento sobre los problemas de salud que afecta a la sociedad.

## CAPITULO IX

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Williams. *Obstetricia*. 23° ed. Argentina: Mc Graw Hill; 2006.
2. Usandizaga De La Fuente Bequiristain JA, De La Fuente Pérez P. *Obstetricia ginecología*. Madrid: Marban; 2010.
3. Edmonds K. *Ginecología y Obstetricia de Dewhurst*. 7° ed. México: Mc graw – will companies; 2009.
4. Mortalidad materna internacional y preeclampsia. la carga mundial de la enfermedad. 2014 <http://www.preeclampsia.org/es/informacion-de-salud/149-advocacy-awareness/332-preeclampsia-and-maternal-mortality-a-global-burden> (Último acceso 4 setiembre del 2016)
5. Beckmann CB, Ling FW, Barzansky BM, P Herbert WN, W Laube D, P Smith R. *Obstetricia y Ginecología*, 6ta ed. Madrid: wolters kluwer; 2010. (Último acceso 4 setiembre del 2016).
6. Schwarcs RL, Fescina R, Duverges C. *Obstetricia*. 6ta ed. Argentina: El Ateneo; 2009.
7. Miller ES, Lee CJ. *Ginecología y Obstetricia*. edit. México: manual moderno S.A. de c. v; 2013.
8. Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. Manejo de preeclampsia y eclampsia Perú*; 4 octubre 2014. Volumen 60. <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=s2304-51322014000400015&script=sciarttext> (Último acceso 4 setiembre 2016).
9. Hospital Amazónico de Yarinacocha. Departamento de Gineco – Obstetricia. *Guía de Prácticas Clínicas y Procedimientos En Emergencia Obstétricas*. Perú – Ucayali; 2015
10. Diaz Villanueva JA. *Factores de riesgo para Preeclampsia en pacientes adolescentes atendidas en El Hospital Sergio Bernales, 2015*. Perú: [http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/505/1/d%c3%adaz\\_j.pdf](http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/505/1/d%c3%adaz_j.pdf) (Último

acceso 4 setiembre del 2016).

11. Gordon Zamora EJ. *Factores de riesgo asociados a Preeclampsia. Ecuador – Abato. 2015. Ecuador:* <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/493/1/tuamed034-2015.pdf> (Último acceso 4 setiembre del 2016).
12. Matías De La Cruz P. *Factores predisponentes de la Preeclampsia en Mujeres de 13 a 20 años en el Hospital Gineco Obstétrico Enrique C. Sotomayor desde setiembre del 2012 a febrero del 2013. Ecuador: 2013* <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/reduq/2037/1/tesis%20completa.pdf> (Último acceso 4 setiembre del 2016).
13. Melgar Urbina Mariam Lizeth, Escobar Ramírez Ana Isabel, Matzdolf Gómez Dulce Carolina, De León Ramírez María Fabiola, López Robles Luis Eduardo, Luis Rodas Susana Marleny. *Preeclampsia factores de riesgo* [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05\\_9139.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_9139.pdf) (Último acceso 7 junio del 2017).
14. Díaz Villanueva JA. *Factores de riesgo para preeclampsia en pacientes adolescentes en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2015. Perú.* [http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/505/1/d%c3%adaz\\_i.pdf](http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/505/1/d%c3%adaz_i.pdf) (Último acceso 4 setiembre del 2016).
15. Incháustegui Lozano NI. *Factores de riesgo y resultados perinatales en gestantes con preeclampsia en el Hospital Regional de Loreto entre enero a diciembre 2014. Perú:* <http://estudylib.es/doc/7148849tesis-nino-oficialempastado> (Último acceso 4 setiembre del 2016).
16. Heredia Capcha IC. *Factores de riesgo asociado a preeclampsia en el Hospital Regional de Loreto de enero 2010 a diciembre 2014. Perú:* [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/1262/1/heredia\\_irma\\_factores\\_riesgo\\_preeclampsia.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/1262/1/heredia_irma_factores_riesgo_preeclampsia.pdf) (Último acceso 4 setiembre del 2016).
17. Encuesta demográfica y de salud familiar- ENDES 2014 nacional y departamental. [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1211/pdf/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1211/pdf/Libro.pdf) (Último acceso 4 setiembre del 2016)

18. Barzola Villanes F. Robles Vilca PP. *Factores que predisponen la preeclampsia severa en el Hospital Amazónico – Ucayali enero – diciembre 2015*. Tesis de titulación. Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco; 2016.
19. Martínez Ruiz A. *Marcadores bioquímicos predictores de preeclampsia* [http://www.aefa.es/wp-content/uploads/2014/08/Trabajo\\_completo.pdf](http://www.aefa.es/wp-content/uploads/2014/08/Trabajo_completo.pdf). (Último acceso 10 julio del 2017)
20. Instituto Nacional Materno Perinatal. *Guía de práctica clínica de procedimientos en Obstetricia y Perinatología*. Perú: 2014.
21. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=s08642125200700040001\\_2](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s08642125200700040001_2) (Último acceso 04 setiembre del 2016)
22. <http://definicion.de/edad/> (Último acceso 4 setiembre del 2016).
23. Rebeca Jiménez A, López Criado MS, Santalla Hernandez A. *Predicción de preeclampsia. Factores de riesgo*. España: 2015. [http://www.hvn.es/servicios\\_asistenciales/ginecologia\\_y\\_obstetricia/ficheros/actividad\\_docente\\_e\\_investigadora/curso\\_de\\_actualizacion\\_en\\_obstetricia\\_y\\_ginecologia/curso\\_2015/obstetricia/5\\_prediccion\\_preeclampsia\\_factores\\_riesgo.pdf](http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/actividad_docente_e_investigadora/curso_de_actualizacion_en_obstetricia_y_ginecologia/curso_2015/obstetricia/5_prediccion_preeclampsia_factores_riesgo.pdf) (Último acceso 04 setiembre del 2016)
24. Real academia español, <http://definición.real.ocupacion> (Último acceso 11 octubre del 2016)
25. [https://es.wikipedia.org/wiki/estado\\_civil](https://es.wikipedia.org/wiki/estado_civil) (último acceso 11 octubre del 2016)
26. [https://www.google.com.pe/?gfe\\_rd=cr&ei=atoswbdjouaw8wfvq7e4cw#q=que+es+grado+de+instruccion+definicion](https://www.google.com.pe/?gfe_rd=cr&ei=atoswbdjouaw8wfvq7e4cw#q=que+es+grado+de+instruccion+definicion) (Último acceso 11 octubre del 2016)
27. <https://www.conceptos.com, deconceptos.com/generar/procedencia> (Último acceso 15 octubre del 2016)
28. Estado nutricional en el Perú. 2011 <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/1843.pdf> (Último acceso 15 octubre del 2016)

29. factores de riesgo de preeclampsia: enfoque inmunoendocrino. parte  
[http://www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol23\\_4\\_07/mgi12407.html](http://www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol23_4_07/mgi12407.html) (Último acceso  
15 octubre del 2016)
30. Cabeza Acha JA. *Factores de riesgo para el desarrollo de preeclampsia  
atendida en el Hospital de apoyo Sullana 2013*. Perú:  
[http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/473/1/cabeza\\_javier\\_factores\\_riesgo\\_preeclampsia.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/473/1/cabeza_javier_factores_riesgo_preeclampsia.pdf) (Último acceso 15 octubre del 2016).
31. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. *Guía de práctica clínica quito:  
ministerio de salud pública, Quito*. Ecuador: 2015 <http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/gpc-cpn-final-mayo-2016-dnn.pdf> (Último acceso 15  
octubre del 2016).
32. Revista peruana de ginecología y obstetricia. *Actualización en la epidemiología  
de la preeclampsia*, 2014.  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=s230451322014000400007&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=s230451322014000400007&script=sci_arttext) (último acceso 05 noviembre del 2016) (Último acceso 15 octubre del  
2016).
33. <http://definicion.salud.com/antecedentes/personales.html>. (Último acceso 15  
octubre del 2016).
34. <http://pequelia.republica.com/preconcepcion/periodo-intergenesico.html>. 2016  
(Último acceso 05 noviembre del 2016).
35. Instituto Nacional de Cáncer  
<https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario?cdrid=302456>  
(Último acceso 05 noviembre del 2016).
36. Antecedentes personales  
[http://www.biocom.com/informatica\\_medica/historia\\_3\\_antecedentes\\_personales.html](http://www.biocom.com/informatica_medica/historia_3_antecedentes_personales.html). (Último acceso 05 noviembre del 2016).
37. Huamán Puente CJ, *Prevalencia de factores de riesgo para preeclampsia en  
mujeres atendidas en el hospital nacional 2 de mayo entre enero a junio de  
2015*. Perú: [http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/531/1/huaman\\_c.pdf](http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/531/1/huaman_c.pdf)

- (Último acceso 05 noviembre del 2016).
38. Carolina Pava Laguna; Prácticas de cuidado con el recién nacido prematuro o bajo peso, que ofrecen las madres en el hogar (Último acceso 05 noviembre del 2016).
  39. Enciclopedia sobre el desarrollo de la primera infancia. California: 2009 <http://www.encyclopedia-infantes.com/agresividad-agresion/segun-los-expertos/complicaciones-obstetricas-y-agresion> (Último acceso 05 noviembre del 2016).
  40. Normas y protocolos para la atención prenatal, parto, recién nacido/a y puerperio de bajo riesgo 2011. Nicaragua: 2011 <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s18992es/s18992es.pdf> (Último acceso 05 noviembre del 2016).
  41. Organización mundial de la salud. [http://www.who.int/topics/risk\\_factors/es/](http://www.who.int/topics/risk_factors/es/) (Último acceso 05 noviembre del 2016).
  42. Grado de instrucción. [http://www.eustat.eus/documentos/opt\\_0/tema\\_395/elem\\_2376/definicion.html](http://www.eustat.eus/documentos/opt_0/tema_395/elem_2376/definicion.html) (Último acceso 05 noviembre del 2016).
  43. Guía técnica: *Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención r.m. n° 719-2015/minsa. dirección general de intervenciones estratégicas en salud pública ministerio de salud lima – Perú; 2016* <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/3466.pdf>. (Último acceso 05 noviembre del 2016).
  44. Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutive: *Guía técnica / ministerio de salud. dirección general de salud de las personas. estrategia sanitaria nacional de salud sexual y reproductiva – lima: ministerio de salud; 2007.* <http://www.unfpa.org.pe/publicaciones/publicacionesperu/minsa-guia-atencion-emergencias-obstetricas.pdf> (Último acceso 05 noviembre del 2016).
  45. Dirección ejecutiva de vigilancia alimentaria y nutricional. *Estado nutricional en*

- el Perú*. Perú: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/1843.pdf> (último acceso 15 noviembre del 2016) (Último acceso 05 noviembre del 2016).
46. <http://deconceptos.com/ciencias-sociales/ocupacion> (Último acceso 05 noviembre del 2016).
47. <https://www.definicionabc.com/salud/paciente.php> (Último acceso 05 noviembre del 2016).
48. <http://www.elsevier.es/es-revista-clinica-e-investigacion-ginecologia-obstetricia-7-articulo-edad-paridad-mujer-el-momento-s0210573x01771079> (Último acceso 05 noviembre del 2016).
49. Directorio profesional y de servicios <http://www.embarazada.com/articulo/la-culminacion> (Último acceso 06 noviembre del 2016).
50. Periodo intergenésico. <http://pequelia.republica.com/preconcepcion/periodo-intergenesico.html> (Último acceso 06 noviembre del 2016).
51. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000898.htm> (Último acceso 06 noviembre del 2016).
52. Díaz Tamariz CA. *Características clínicas epidemiológicas de la preeclampsia severa en pacientes atendidas en el hospital nacional madre niño san bartolome en el periodo 2008 – 2009*. Perú. [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3026/1/diaz\\_tc.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3026/1/diaz_tc.pdf) (Último acceso 06 noviembre del 2016).
53. <https://www.unisdr.org/2004/campaign/booklet-spa/page9-spa.pdf> (Último acceso 06 noviembre del 2016)
54. Hernández Sampiere R. Metodología de la investigación. 5ta edición. [https://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf) (Último acceso 11 julio del 2017)

**ANEXO 01 MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**TITULO: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A PREECLAMPSIA SEVERA EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO. UCAYALI, ENERO – DICIEMBRE 2016.**

FORMULACION DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADORES	VALOR FINAL	METODOLOGIA
<p><b>Problema general:</b> ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a preeclampsia severa en el Hospital Amazónico en el periodo comprendido entre enero - diciembre 2016?</p> <p><b>Problemas específicos:</b> ¿Cuáles son los factores de riesgo sociodemográficos asociados a preeclampsia severa en el Hospital Amazónico?</p> <p>¿Cuáles son los factores de riesgo obstétricos asociados a preeclampsia severa en el Hospital Amazónico?</p> <p>¿Cuáles son las complicaciones obstétricas en pacientes atendidas en el Hospital Amazónico asociadas a</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar los factores de riesgo asociados a preeclampsia severa en el Hospital Amazónico en el periodo comprendido entre enero - diciembre 2016</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> Identificar los factores de riesgo sociodemográficos asociados a preeclampsia severa en el Hospital Amazónico. Identificar los factores de riesgo obstétricos asociados a preeclampsia severa en el Hospital Amazónico.</p>	<p>Hi = Los factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos están asociados a la preeclampsia severa.</p> <p>H<sub>0</sub> = Los factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos no están asociados a la preeclampsia severa</p>	<p><b>VARIABLE 1:</b> Preeclampsia Severa</p> <p><b>VARIABLE 2:</b> Factores de Riesgo</p>	<p>Control de PA</p> <p>Examen de orina</p> <p>Complicaciones</p> <p>Edad</p> <p>Estado civil</p> <p>Grado de instrucción</p> <p>Ocupación</p> <p>Procedencia</p>	<p>P.A ≥160/110mmHg</p> <p>Proteinuria cualitativa 2 a 3+ (test de ácido sulfosalicílico o tira reactiva) o 2 gramos o más en orina de 24 horas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Síndrome de HELLP</li> <li>• Desprendimiento de prematura de placenta</li> <li>• Óbito fetal</li> <li>• Ninguno</li> <li>• Otros</li> </ul> <p>• ≤ de 19 años • De 20 a 34 años • &gt; de 35 años</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conviviente</li> <li>• Soltera</li> <li>• Conviviente</li> <li>• Soltera</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Illetrada</li> <li>• Primaria</li> <li>• Secundaria</li> <li>• Superior no universitario</li> <li>• Superior universitario</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ama de casa</li> <li>• Profesional</li> <li>• Otros</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rural</li> <li>• Urbano</li> </ul>	<p><b>Tipo y Nivel de Investigación:</b> Casos y controles, Descriptivo, Transversal y Retrospectivo,</p> <p><b>Diseño de investigación:</b> No experimental.</p> <p><b>Población:</b> Conformada por 3584 gestantes que fueron atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Amazónico.</p> <p><b>Muestra:</b> Representada por el total de gestantes cuyo diagnóstico fue preeclampsia severa, siendo un total de 226. Para el grupo control se tomó aleatoriamente las historias clínicas de 100 gestantes que no presentaron preeclampsia severa ni ninguna otra enfermedad.</p> <p>Tipo de muestreo: para el</p>

preeclampsia severa?	Identificar las complicaciones obstétricas en pacientes atendidas en el Hospital Amazónico asociados a preeclampsia severa			<p>Índice de masa corporal</p> <p>Tipo de embarazo</p> <p>Paridad</p> <p>Periodo intergenésico</p> <p>Atención prenatal</p> <p>Nº de atención prenatal</p> <p>El trimestre que inicio la atención prenatal</p> <p>Edad gestacional por FUR y/o ecografía al ingreso</p> <p>Antecedentes obstétricos personales y familiares</p> <p>Vía de culminación de parto</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo peso</li> <li>• Normal</li> <li>• Obesidad</li> <li>• Sobrepeso</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Embarazo único</li> <li>• Embarazo doble</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> <li>• ≥4</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corto</li> <li>• Normal</li> <li>• Largo</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0</li> <li>• 1 - 3</li> <li>• 4 – 6</li> <li>• &gt;6</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primer trimestre</li> <li>• Segundo trimestre</li> <li>• Tercer trimestre</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ≤ 36 semanas</li> <li>• 37 – 41 semanas</li> <li>• ≥ 42 Semanas</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preeclampsia</li> <li>• Hipertensión</li> <li>• Cardiopatía</li> <li>• Diabetes</li> <li>• Obesidad</li> <li>• Embarazo doble</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abdominal</li> <li>• Vaginal</li> </ul>	<p>presente estudio se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia para los casos y controles en base a los criterios de inclusión.</p>
----------------------	--	--	--	--	--	--

## **ANEXO 02: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN  
FACULTAD DE OBSTETRICIA

### FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Nº HISTORIA CLINICA:.....

#### **FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS**

1. EDAD:
  - a) ≤ de 19 años
  - b) De 20 a 35 años
  - c) > 35 años
  
2. ESTADO CIVIL
  - a) Casada
  - b) Conviviente
  - c) Soltera
  
3. GRADO DE INSTRUCCIÓN
  - a) Illetrada
  - b) Primaria
  - c) Secundaria
  - d) Superior no universitario
  - e) Superior universitario
  
4. OCUPACION
  - a) Ama de casa
  - b) Profesional
  - c) Otros
  
5. PROCEDENCIA
  - a) Rural
  - b) Urbano
  
6. INDICE DE MASA CORPORAL
  - a) Bajo peso
  - b) Normal
  - c) Obesidad
  - d) Sobrepeso

#### **FACTORES OBSTETRICOS**

7. TIPO DE EMBARAZO
  - a) Embarazo único
  - b) Embarazo doble
  
8. PERIODO INTERGENESICO
  - a) Corto
  - b) Normal
  - c) Largo

9. ATENCION PRENATAL

- a) Si
- b) No

10. N° DE ATENCION PRENATAL

- a) 0
- b) 1 – 2
- c) 4 – 6
- d) > 6

11. EL TRIMESTRE QUE INICIA LA ATENCION PRENATAL

- a) Primer trimestre
- b) Según trimestre
- c) Tercer trimestre

12. EDAD GESTACIONAL POR FUR Y/O ECOGRAFIA AL INGRESO

- a)  $\leq 36$  semanas
- b) 37 – 41 semanas
- c)  $\geq 42$  semanas

13. ANTECEDENTES OBSTETRICOS PERSONALES

- a) Preeclampsia
- b) Hipertensión arterial
- c) Cardiopatía
- d) Diabetes mellitus
- e) Obesidad
- f) Embarazo doble
- g) Ninguno
- h) Otros

14. ANTECEDENTES OBSTETRICOS FAMILIARES

- a) Preeclampsia
- b) Hipertensión arterial
- c) Cardiopatía
- d) Diabetes mellitus
- e) Obesidad
- f) Embarazo doble
- g) Ninguno
- h) Otros

15. VIA DE CULMINACION DE PARTO

- a) Cesárea de emergencia
- b) Cesárea electiva
- c) Parto espontaneo

16. COMPLICACIONES OBSTETRICAS

- a) Síndrome de HELLP
- b) Desprendimiento de placenta
- c) Óbito fetal
- d) Ninguno
- e) Otros