

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Sección de Segunda Especialidad de Obstetricia

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO CLÍNICO Y RESULTADOS PERINATALES  
DE GESTANTES CON PREECLAMPSIA EN EL SERVICIO DE  
OBSTETRICIA DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES  
CARRIÓN ESSALUD TACNA. PERÍODO  
JUNIO DICIEMBRE 2016

TESIS

Presentada por:

Lic. Leandra Herminia Llanca Ramos

Para optar el Título de Segunda Especialidad en:

Alto Riesgo Obstétrico y Emergencias Obstétricas

TACNA - PERÚ

2017

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN – TACNA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**Sección de Segunda Especialidad de Obstetricia**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO CLÍNICO Y RESULTADOS PERINATALES  
DE GESTANTES CON PREECLAMPSIA EN EL SERVICIO DE  
OBSTETRICIA DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES  
CARRIÓN ESSALUD TACNA. PERÍODO  
JUNIO DICIEMBRE 2016**

**TESIS**

**Presentada por:**

**LIC. LEANDRA HERMINIA LLANCA RAMOS**

Para optar el Título de Segunda Especialidad en:

**Alto Riesgo Obstétrico y Emergencias Obstétricas**

Aprobado por unanimidad sobresaliente, ante el siguiente jurado.

\_\_\_\_\_  
Dra. Obsta. Olga Choque Chura  
Presidenta

\_\_\_\_\_  
Dra. Obsta. Rina Pilco Velásquez

**Miembro**

\_\_\_\_\_  
Mgr. Obsta. Nerida Pérez Cabanillas

**Miembro**

\_\_\_\_\_  
Mgr. Obsta. Gladys Concori Cori  
Asesora

## AGRADECIMIENTO

*A Dios por sus bendiciones e infinita protección  
para alcanzar mis anhelos*

*A mi familia, porque cada día son mi mayor  
motivación e inspiración*

## DEDICATORIA

*A mis padres que fueron ejemplo de honestidad, humanidad y amor filial y que hoy desde el cielo me iluminan.*

*Siempre dedicado a mi familia que me arrulla con su comprensión y amor en todo lo que emprendo.*

## Índice de contenido

Agradecimiento.....	iii
Dedicatoria .....	iv
Índice de contenido .....	v
Índice de tablas.....	vii
Índice de gráficos .....	x
Resumen.....	xiii
Abstract .....	xiv
Introducción.....	1
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>3</b>
1.1. Descripción del problema.....	3
1.1.1. Problema general .....	5
1.1.2. Problemas específicos.....	5
1.2. Objetivos .....	7
1.2.1. Objetivo general.....	7
1.2.2. Objetivos específicos .....	7
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>10</b>
2.1. Antecedentes .....	10
2.2. Base teórica: preeclampsia.....	15
2.2.1. Concepto.....	15

2.2.2. Epidemiología .....	16
2.2.3. Clasificación y manifestaciones clínicas.....	17
2.2.4. Factores de riesgo.....	19
2.3. Definición de términos .....	19
<b>CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>21</b>
3.1. Tipo de estudio.....	21
3.2. Ámbito de estudio.....	21
3.3. Población estudiada.....	21
3.4. Operacionalización de las variables de estudio .....	22
3.5. Técnicas y procedimientos.....	24
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS .....</b>	<b>27</b>
4.1. Perfil epidemiológico- clínico .....	27
4.2. Resultados perinatales .....	50
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN.....</b>	<b>54</b>
CONCLUSIONES.....	58
RECOMENDACIONES .....	61
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	62
ANEXOS .....	70

## Índice de tablas

Tabla 1:	Operacionalización de las variables.	23
Tabla 2:	Perfil epidemiológico clínico y resultados perinatales de gestantes con preeclampsia en el Servicio de Obstetricia del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud Tacna, según características sociodemográficas. Período junio diciembre 2016.	27
Tabla 3:	Perfil epidemiológico clínico y resultados perinatales de gestantes con preeclampsia en el Servicio de Obstetricia del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud Tacna, según características obstétricas. Período junio diciembre 2016.	31
Tabla 4:	Perfil epidemiológico clínico y resultados perinatales de gestantes con preeclampsia en el Servicio de Obstetricia del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud Tacna, según características mórbidas y obstétricas. Período junio diciembre 2016.	35

- Tabla 5: Perfil epidemiológico clínico y resultados perinatales 38  
de gestantes con preeclampsia en el Servicio de  
Obstetricia del Hospital III Daniel Alcides Carrión  
EsSalud Tacna, según complicaciones. Período junio  
diciembre 2016.
- Tabla 6: Perfil epidemiológico clínico y resultados perinatales 40  
de gestantes con preeclampsia en el Servicio de  
Obstetricia del Hospital III Daniel Alcides Carrión  
EsSalud Tacna, según características clínicas.  
Período junio diciembre 2016.
- Tabla 7: Perfil epidemiológico clínico y resultados perinatales 44  
de gestantes con preeclampsia en el Servicio de  
Obstetricia del Hospital III Daniel Alcides Carrión  
EsSalud Tacna, según manejo clínico del parto,  
terapéutica y tipo de parto. Período junio diciembre  
2016.
- Tabla 8. Perfil epidemiológico clínico y resultados perinatales 48  
de gestantes con preeclampsia en el Servicio de  
Obstetricia del Hospital III Daniel Alcides Carrión  
EsSalud Tacna, según morbilidad presentada.

Período junio diciembre 2016.

Tabla 9. Perfil epidemiológico clínico y resultados perinatales 50  
de gestantes con preeclampsia en el Servicio de  
Obstetricia del Hospital III Daniel Alcides Carrión  
EsSalud Tacna, Según morbilidad fetal, peso  
neonatal, apgar al minuto, y neonatal de sus recién  
nacidos al nacer. Período junio diciembre 2016.

## Índice de gráficos

Gráfico 1:	Gestantes, según grupo etario en el Hospital III DAC	29
	Essalud Tacna, junio a diciembre 2016.	
Gráfico 2:	Gestantes, según grupo estado civil en el Hospital	29
	III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016.	
Gráfico 3:	Gestantes, según nivel educativo en el Hospital III	30
	DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016.	
Gráfico 4:	Gestantes, según tipo de seguro en el Hospital III	30
	DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016.	
Gráfico 5:	Gestantes, según paridad en el Hospital III DAC	33
	Essalud Tacna, junio a diciembre 2016.	
Gráfico 6:	Gestantes, según edad gestacional en el Hospital III	33
	DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016.	
Gráfico 7:	Gestantes, según número de controles prenatales	34
	en el Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a	
	diciembre 2016.	
Gráfico 8:	Gestantes, según trimestre de inicio de control	34
	prenatal en el Hospital III DAC Essalud Tacna, junio	
	a diciembre 2016.	

- Gráfico 9: Gestantes, según características mórbidas en el 37  
Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre  
2016.
- Gráfico 10: Gestantes, según características obstétricas en el 37  
Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre  
2016.
- Gráfico 11: Gestantes, según complicaciones en el Hospital III 39  
DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016.
- Gráfico 12: Gestantes, según diagnóstico clínico de 42  
preeclampsia en el Hospital III DAC Essalud Tacna,  
junio a diciembre 2016.
- Gráfico 13: Gestantes, según diagnóstico clínico de 42  
preeclampsia en el Hospital III DAC Essalud Tacna,  
junio a diciembre 2016.
- Gráfico 14: Gestantes, según perfil toxémico en el Hospital III 43  
DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016.
- Gráfico 15: Gestantes, según resultados de proteinuria en el 43  
Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre  
2016.

- Gráfico 16: Gestantes, según manejo clínico del parto, en el Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016. 46
- Gráfico 17: Gestantes, según terapéutica instaurada, en el Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016. 46
- Gráfico 18: Gestantes, según tipo de parto, en el Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016. 47
- Gráfico 19: Gestantes, según morbilidad, en el Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016. 49
- Gráfico 20: Gestantes, morbilidad fetal. Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016. 52
- Gráfico 21: Gestantes, según apgar al minuto de sus recién nacidos. Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016. 52
- Gráfico 22: Gestantes, según peso del recién nacido. Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016. 53
- Gráfico 23: Gestantes, según morbilidad neonatal. Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016. 53

## RESUMEN

El presente estudio sobre perfil epidemiológico - clínico y los resultados perinatales de gestantes con preeclampsia en el Servicio de Obstetricia del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud Tacna. Período junio a diciembre 2016. El objetivo general fue determinar el perfil epidemiológico - clínico y los resultados perinatales de gestantes con preeclampsia. Diseño de investigación: la población de estudio fueron todas las gestantes atendidas en el periodo de Julio a diciembre 2016 con diagnóstico de preeclampsia (N=43). El diseño fue observacional, retrospectivo y transversal. Resultados: se encontró que predominó el nivel educativo superior (86%), la nulípara (46,5%), embarazos a término (83,7%). Conclusión: el perfil se caracteriza por pacientes con edades 20 a 35 años (67,4%), con antecedente de hipertensión gestacional (39,5%); presencia de síndrome de Hellp (7%); preeclampsia leve (62,8%), perfil toxémico alterado (30,2%); parto por cesárea (46,5%); peso del neonato adecuado (68,9%) y Apgar vigoroso (97,8%) y mayormente sin morbilidad neonatal (86,7%).

**Palabras clave:** perfil epidemiológico, resultados perinatales /gestantes, eclampsia, Hospital III DAC EsSalud.

## **ABSTRACT**

The present study on epidemiological profile - clinical and perinatal outcomes of pregnant women with preeclampsia in the Department of Obstetrics of Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud Tacna in 2016. The general objective was to determine the epidemiological - clinical profile and the perinatal results of pregnant women with preeclampsia. Research design: the study population was all pregnant women attended in the period from July to December 2016 with a diagnosis of preeclampsia (N = 43). The design was non-observational, retrospective and transversal. Results: it was found that the higher education level prevailed (86%), nulliparous (46.5%), term (83,7%). Conclusion: the profile is characterized by patients aged 20 to 35 years (67.4%), with a history of gestational hypertension (39,5%); presence of Hellp syndrome (7%); mild preeclampsia (62,8%), altered toxémic profile (30.2%); cesarean delivery (46,5%); weight of the appropriate neonate (68,9%) and vigorous Apgar (97,8%) and mostly without neonatal morbidity (86,7%).

**Keywords:** epidemiological profile, perinatal, pregnant results, eclampsia, Hospital III DAC EsSalud

## INTRODUCCIÓN

Actualmente, la preeclampsia, es una complicación de la gestación que se caracteriza por una inadecuada placentación, lo que provoca una isquemia fetal y compromiso de órganos maternos. Existe consenso, en atribuir a la preeclampsia la categoría de condición grave y causa importante de morbimortalidad materna y perinatal. <sup>(1)</sup>

Los trastornos del embarazo durante la gestación debido a preeclampsia, son aún frecuentes en nuestro medio, y según estudios ocurren en más del 10% de todos los embarazos que llegan a término, y junto a las infecciones y las hemorragias, constituyen la triada que origina la mayoría de las muertes maternas y sin duda, es una de las principales causas de eventos mórbidos en las gestantes, como por ejemplo recién nacidos muertos, morbilidad y mortalidad neonatal <sup>(2)</sup>.

En nuestro medio, también se presentan recurrentemente gestantes con hipertensión y preeclampsia, situación que resulta preocupante y que motivó el presente estudio. Cabe señalar, que no se conoce aún el mecanismo exacto de la preeclampsia, ni todos los factores que podrían relacionarse con la patogénesis de la preeclampsia, lo cual

evidencia la importancia de realizar estudios epidemiológicos que permitan conocer la distribución, manifestaciones de la enfermedad en una población determinada, en este caso, nos hemos centrado en una muestra de gestantes con diagnóstico de preeclampsia atendidas en un hospital de EsSalud nivel III, con capacidad resolutive para atender gestantes con preeclampsia, para obtener información consistente y veraz de la enfermedad y contribuir con el conocimiento a nivel poblacional de la enfermedad.

Finalmente, el estudio se estructuró en cinco capítulos: el primero aborda la descripción de la problemática, el segundo capítulo contiene el marco teórico, el tercer capítulo la metodología, el cuarto los resultados del estudio y el quinto capítulo, está referido a la discusión.

A modo de colofón se plantearon conclusiones y recomendaciones. También se consideraron referencias bibliográficas y anexos.

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1. Descripción del problema

La preeclampsia es una complicación del embarazo de riesgo, y constituye la tercera causa de muerte asociada a la gestación a nivel del mundo. En el Perú los trastornos hipertensivos leves a severos han sido encontrados entre 4,80 y 7,31 % en gestantes que acuden a los hospitales del territorio peruano <sup>(3)</sup>. Asimismo, Pacheco citado por Guevara y Meza, afirman que complica de 3 a 22 % de las gestaciones <sup>(4)</sup>. En el Lima el 28,7% de la muerte materna directa es debido a la enfermedad hipertensiva del embarazo <sup>(5)</sup>. En el Instituto Materno Perinatal, la enfermedad hipertensiva en sus formas graves es la primera causa de muerte en el periodo de 2013-2013, alcanzando la cifra de 43%. <sup>(6)</sup> Para el 2015 el Ministerio de Salud del Perú, informó que entre las primeras causas básicas de muerte materna directa se encuentra la preeclampsia severa (12,7%), eclampsia en el embarazo (5,5%), eclampsia en el puerperio (3,9%), eclampsia en periodo no especificado (1,7%), hipertensión gestacional (inducida por el embarazo) (1,7%),

Síndrome de HELLP (1,1%), eclampsia durante el trabajo de parto (0,6%), preeclampsia moderada (0,6%).<sup>(7)</sup>

Asimismo, Villareal, Ríos y Seminario, afirman que en el Perú, la mortalidad de los recién nacidos de madres con pre eclampsia leve y severa, según, Salvador y Madariegue hallaron una mortalidad fetal de 23,1% en fetos de madres pre eclámpticas <sup>(8)</sup>. También, Farfán en el 2006 afirmó que la “la carencia de predicción del riesgo o identificación de la enfermedad subclínica hacen difícil la profilaxis de la preeclampsia” <sup>(9)</sup> constituye una patología con múltiples teorías que explican la causalidad, e incluso su fisiopatología aún sigue en estudio

En el Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud Tacna, se identificaron 125 pacientes con preeclampsia en los últimos 4 años <sup>(10)</sup>, siendo de interés realizar un perfil epidemiológico, clínico y los resultados perinatales, como punto de inicio de investigaciones analíticas y definición de estrategias.

### **1.1.1. Problema general**

La situación expuesta, amerita indagar sobre el comportamiento de algunas variables epidemiológicas en gestantes atendidas en un hospital de EsSalud. En tal sentido, nos planteamos la siguiente interrogante:

¿Cuál es el perfil epidemiológico - clínico y los resultados perinatales de gestantes con preeclampsia en el Servicio de Obstetricia del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud Tacna?

### **1.1.2. Problemas específicos**

- a) ¿Cuáles son las características sociodemográficas como edad, estado civil, tipo de seguro que presentan las gestantes con preeclampsia internadas en el Servicio de Servicio de Obstetricia del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna en el periodo julio a diciembre 2016?
  
- b) ¿Cuáles son las características obstétricas de las gestantes con preeclampsia internadas en el Servicio de Obstetricia del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna en el periodo de julio a diciembre 2016?

- c) ¿Cuáles son las características de presentar eventos mórbidos en las gestantes con preclampsia internadas en el Servicio de Obstetricia del Hospital Daniel Alcides Carrión III EsSalud de Tacna en el periodo julio a diciembre 2016?
- d) ¿Qué complicaciones presentaron las gestantes con preeclampsia internadas en el Servicio de Obstetricia del Hospital Daniel Alcides Carrión III EsSalud de Tacna en el periodo julio a diciembre 2016?
- e) ¿Qué categoría de preeclampsia fue más frecuente, antecedentes, resultados de perfil toxémico y proteinuria, presentaron las gestantes con preeclampsia internadas en el Servicio de Obstetricia del Hospital Daniel Alcides Carrión III EsSalud de Tacna en el periodo julio a diciembre 2016?
- f) ¿Cuáles son los resultados perinatales de morbilidad y mortalidad fetal y neonatal, peso, valoración *apgar*, ingreso en cuidados intensivos neonatales de las gestantes con preeclampsia internadas en el Servicio de Obstetricia del Hospital III EsSalud Daniel Alcides Carrión de Tacna en el periodo julio a diciembre 2016?

## **1.2. Objetivos**

### **1.2.1. Objetivo general**

Determinar el perfil epidemiológico - clínico y los resultados perinatales de gestantes con preeclampsia en el Servicio de Obstetricia del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud Tacna.

### **1.2.2. Objetivos específicos**

- a) Identificar las características sociodemográficas como edad, estado civil, tipo de seguro que presentan las gestantes con preeclampsia internadas en el Servicio de Servicio de Obstetricia del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna en el en el periodo julio a diciembre 2016.
  
- b) Precisar las características obstétricas de las gestantes con preeclampsia internadas en el Servicio de Obstetricia del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna en el periodo de julio a diciembre 2016.

- c) Identificar las características de eventos mórbidos en las gestantes con preeclampsia internadas en el Servicio de Obstetricia del Hospital Daniel Alcides Carrión III EsSalud de Tacna en el periodo julio a diciembre 2016.
  
- d) Identificar las complicaciones que presentaron las gestantes con preeclampsia internadas en el Servicio de Obstetricia del Hospital Daniel Alcides Carrión III EsSalud de Tacna en el periodo julio a diciembre 2016.
  
- e) Precisar la categoría de preeclampsia más frecuente, antecedentes, resultados de perfil toxémico y proteinuria, presentaron las gestantes con preeclampsia internadas en el Servicio de Obstetricia del Hospital Daniel Alcides Carrión III EsSalud de Tacna en el periodo julio a diciembre 2016.
  
- f) Precisar los resultados perinatales de morbilidad y mortalidad fetal y neonatal, peso, apgar, ingreso en cuidados intensivos neonatales de las gestantes con preeclampsia internadas en el Servicio de Obstetricia del

Hospital III EsSalud Daniel Alcides Carrión de Tacna en  
el periodo julio a diciembre 2016.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes

Suárez, Gutiérrez, Cabrera, Corrales y Salazar en el 2011, indagaron sobre algunos *Predictores de la preeclampsia/eclampsia en un grupo de gestantes de alto riesgo*. Entre los principales resultados hallaron que el 70% de las pacientes con trastornos fueron nulíparas, de las que el 80% presentó malnutrición por exceso sea obesidad o sobrepeso, y además que sus edades fueron o muy jóvenes o añosas (56%). Concluyen que la glicemia elevada y la obesidad o sobrepeso estuvieron entre los principales factores predictores de preeclampsia o eclampsia. <sup>(11)</sup>

Matías en el 2013 realizó el estudio *Factores predisponentes de la preeclampsia en mujeres de 13 a 20 años en el Hospital Gineco Obstétrico Enrique Sotomayor desde septiembre del 2012 a febrero del 2013*. (Universidad de Guayaquil de Ecuador). La muestra fue de 181 casos, desde Septiembre del 2012 a Febrero del 2013. Se concluye que la preeclampsia en pacientes de 13 a 20

años ocupa una baja incidencia en relación con las mayores de 20 años. Se encontró que la incidencia de esta patología en este grupo de gestantes jóvenes que se atendieron en el Hospital Enrique C. Sotomayor es del 22% de casos en comparación con las de mayor edad con un 78%, no concordante con la literatura que manifiesta que la preeclampsia se desarrolla con más frecuencia en pacientes menores de 20 años. El 90% de casos terminaron en cesárea siendo pacientes jóvenes. Con respecto a la evaluación del impacto de la preeclampsia en la madre y feto, el 31% de los recién nacidos fueron pretérminos, el 22% fueron pequeños para la edad gestacional, el 14% de ellos presentaron depresión neonatal y referente a muerte fetal el 1% de casos; lo que nos demuestra que la preeclampsia es una patología grave que conlleva a diversas complicaciones que aumentan la morbi-mortalidad feto/neonatal <sup>(12)</sup>.

Pillajo y Calle en el 2014, realizaron el estudio *Prevalencia y factores de riesgo asociados a la enfermedad hipertensiva en embarazadas en el Hospital Obstétrico Angela Loayza de Ollague en el departamento de Gineco Obstetricia. Santa Rosa -El Oro. Año 2011-2013*. El propósito fue determinar la prevalencia, los factores

asociados y las complicaciones que presentaron las gestantes con enfermedad hipertensiva. La prevalencia de trastornos hipertensivos del embarazo fue de 3,66 %; la media de la edad se ubicó en 24,74 años con un DS de 7,42 años; siendo el grupo etario con más pacientes el de 19-23 años con el 28,7%; en relación al estado civil el 64,3% se encontraron en unión libre; en el 45,2% de la población el diagnóstico fue preeclampsia leve, con un porcentaje menor la preeclampsia grave represento el 33,9%. Los factores de riesgo presentaron asociación con: antecedentes familiares 41,7%; edad gestacional mayor de 37 semanas 76,5%; nulípara 67%; y controles prenatales 83,5% (mínimo 5 controles); la vía de terminación del embarazo fue 73,9% (85 casos) mediante parto y el 26,1% mediante cesárea. La principal complicación fue la hipotonía uterina con el 19,1% de los casos y en los recién nacidos el 17,4 % presentó bajo peso (< 2500 gramos), la prevalencia de enfermedad hipertensiva en pacientes embarazadas en el Hospital Obstétrico Ángela Ollague de Loayza se ubicó en 3,66% <sup>(13)</sup>.

Heredia en el 2014 indagó sobre algunos *Factores de riesgo asociados a la preeclampsia en el Hospital Regional de Loreto de enero 2010 a diciembre del 2014*. (Tesis de titulación) Universidad

Privada Antenor Orrego. En las gestantes preeclámpticas el 58 % se encontraba en el rango de edad de 20 a 34 años. La mayoría con un 62,7% presentó un IMC normal, mientras que solo el 1,8% presentó IMC bajo y el 11% fueron obesas. Se encontró relación con la preeclampsia a la edad gestacional al momento del diagnóstico de < 37 semanas, la nuliparidad, el embarazo múltiple, la diabetes mellitus preexistente o gestacional, la Hipertensión arterial crónica, antecedente familiar de enfermedad hipertensiva. Conclusiones: la edad menor de 20 años y mayor de 34 años, la obesidad, la edad gestacional al momento del diagnóstico de < 37 semanas, la nuliparidad, el embarazo múltiple, la diabetes mellitus preexistente o gestacional, la hipertensión arterial crónica y el antecedente familiar enfermedad hipertensiva son factores de riesgo para preeclampsia. <sup>(14)</sup>

Inchaustegui en el 2015 investigó los *Factores de riesgo y resultados perinatales en gestantes con preeclampsia en el Hospital Regional de Loreto entre enero a diciembre del 2014*. Conclusión: Se evidenció una relación estadística significativa del control prenatal inadecuado como factor de riesgo para desarrollar preeclampsia. La preeclampsia estuvo asociada con mayor riesgo

de prematuridad y peso bajo al nacer comparadas con las madres que no presentaban esta condición. <sup>(3)</sup>

Rojas Gamarra en el 2016, desarrollan el estudio *Factores de riesgo asociados a preeclampsia en el Hospital Vitarte durante el periodo 2013-2014*. El propósito fue determinar los factores de riesgo asociados al diagnóstico de preeclampsia. Entre los principales resultados se tiene que las edades variaron entre los 15 – 46 años, con una media de 26 años (SD ± 6 años) y el IMC varió entre los 17 – 41 kg/m<sup>2</sup>, con una media de 25,73 kg/m<sup>2</sup>. El factor de riesgo fue la primiparidad, constituyendo un factor de riesgo. Conclusiones: se evidenció que la primiparidad fue un factor de riesgo para preeclampsia, aumentando de forma significativa el riesgo de preeclampsia más de 2 veces en las gestantes atendidas en el Hospital Vitarte.<sup>(10)</sup>

Huamán en el 2016, realizaron el estudio *Prevalencia de factores de riesgo para preeclampsia en mujeres atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo entre enero a junio de 2015*. El propósito fue determinar la prevalencia de edad, nuliparidad, control prenatal, antecedente personal de preeclampsia,

antecedente de hipertensión arterial y diabetes mellitus como factores de riesgo para preeclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo entre los meses de enero a junio de 2015. Entre los principales resultados se tiene que el grupo etario con mayor prevalencia fue entre 21 a 25 años (33,9%), un 55,9% manifestó nuliparidad; un 42,4% presentaron número de controles por debajo del estándar (controles prenatales deficientes); el 33,3% tenía antecedente personal de preeclampsia, y un 6,8% antecedente personal de hipertensión arterial. Conclusión: la prevalencia de preeclampsia fue del 5%, siendo la nuliparidad el factor de riesgo más frecuente y el antecedente de diabetes mellitus el menos frecuente. <sup>(15)</sup>

## **2.2. Base teórica: preeclampsia**

### **2.2.1. Concepto**

Se le define como una complicación del embarazo, que se caracteriza por la alteración en la fisiología de las células endoteliales de las arterias denominadas espirales del útero, lo que provoca una inadecuada invasión del tejido citotrofoblasto en dichas arterias, lo que, a su vez, deviene una alteración de la placentación y desarrollo de un

síndrome isquémico en el tejido placentario, lo que a su vez compromete varios órganos maternos. <sup>(1)</sup>

Se le conoce también como un trastorno multisistémico de etiología no conocida, cuya expresión fundamental es el incremento de la presión arterial, acompañada de edema y proteinuria y de ocurrencia después de la 20ava semana de embarazo.

Se caracteriza por la presencia de hipertensión gestacional asociada a proteinuria significativa (>300 mg en 24 horas) <sup>(1)</sup>. Así mismo, la hipertensión durante el embarazo se establece como una tensión arterial mayor o igual a 140/90 mm Hg. <sup>(10)</sup>

### **2.2.2. Epidemiología**

En general, el trastorno hipertensivo de eclampsia varía entre 2 y 13 por mil partos <sup>(16)</sup>. Sin embargo, Liu en el 2011 <sup>(17)</sup> encontró que la incidencia de eclampsia disminuyó desde 12,4 por 10 000 partos en 2003 hasta 5,9 en 2009. Sánchez, reporta entre 5 a 12%. En el Perú, los desórdenes

hipertensivos leves a severos presentan cifras porcentuales entre 4 % y 11 % <sup>(18,19)</sup>.

Asimismo, Sánchez, afirma que en el Perú en el periodo 2002-2011, la razón de mortalidad materna por causa de preeclampsia presentó la cifra de 24,6/100 000 nacidos vivos, lo que significa que constituye la segunda causa de mortalidad materna en nuestro país. También aclara, que, en la urbe, la causa de mortalidad materna por causa de preeclampsia superó a la hemorragia que ostenta el primer lugar.

### **2.2.3. Clasificación y manifestaciones clínicas**

#### **– Preeclampsia leve**

Es definida como presión arterial  $>160/110$  mmHg o incremento de 30 y 15 mmHg en la TAS y TAD respectivamente) y proteinuria  $< 5$  mg/dl, en ausencia de compromiso multiorgánico, como edema pulmonar, convulsiones, oliguria, trombocitopenia, enzimas hepáticas elevadas asociadas con dolor epigástrico persistente o dolor en cuadrante superior derecho del abdomen, o síntomas

severos o persistentes de la enfermedad (dolor de cabeza, visión borrosa, ceguera) (20).

#### – **Preeclampsia severa**

Si la PA es > 160 mmHg de sistólica o > 110 mmHg de diastólica, proteinuria mayor de 5 g/en orina de 24hs, oliguria menos de 400 ml/24hs o existen signos y síntomas premonitorios trombopenia, elevación de las transaminasas (síndrome HELLP), dolor epigástrico, edema pulmonar, alteraciones visuales. Y compromiso del bienestar fetal (RCIU). La primera recomendación es hospitalizar a la paciente en un centro hospitalario nivel 3. La preeclampsia severa comprende al 0,6% a 1,2% de las embarazadas <sup>(21)</sup>.

#### **Etiología**

Dentro de la etiología se consideran diversidad de factores (22):

- Factores vasculo-endoteliales (Invasión trofoblástica anormal de vasos uterinos).
- Factores inmunológicos.
- Factores nutricionales o dietéticos.
- Factores genético-hereditarios.

#### **2.2.4. Factores de riesgo**

Según Sánchez <sup>(1)</sup>, en la literatura mundial se ha reportado varios factores vinculados, entre los que se encuentran: la condición de primigrávida, antecedentes de preeclampsia, antecedentes de preeclampsia en la historia familiar, etnia negra, hipertensión crónica, edades extremas (menos de 20 años y más de 35 años), índice de masa corporal por encima del percentil normal, embarazo múltiple, resistencia a la insulina.

### **2.3. Definición de términos**

**Estados hipertensivos del embarazo:** gama de enfermedades o procesos que tienen en común la existencia del signo de la hipertensión durante el embarazo. <sup>(10)</sup>

**Preeclampsia severa (Nivel II, grado 3):** Presión arterial mayor o igual a 160/110 mmHg en al menos 2 determinaciones con por lo menos 6 horas de diferencia. Con proteinuria de 5 gr o más en una colección de orina de 24 horas (por tira reactiva 3+ o más en 2 muestras con al menos 4 horas de diferencia). <sup>(10)</sup>

**Preeclampsia leve (Nivel II, grado 3):** Presión arterial sistólica mayor o igual a 140 mmHg y/o presión arterial diastólica mayor o igual a 90 mmHg en una mujer previamente normotensa, con proteinuria mayor o igual de 300 mg en una recolección de orina de 24 horas o reporte en tira reactiva de por lo menos 30 mg/dL ( 1+) en 2 muestras de orina tomadas al azar con diferencia de 6 horas entre cada una, pero en un lapso no mayor de 7 días , sin evidencia de infección de vías urinarias. <sup>(10)</sup>

**Proteinuria:** excreción urinaria de proteínas igual o mayor de 0,3 g en orina de 24 horas, equiparable a 30 mg/dL o reactividad de tira 1+. <sup>(23)</sup>

**Síndrome de *HELLP*:** trastorno severo de la gestación y puerperio asociado con las formas graves de preeclampsia y eclampsia <sup>(4)</sup>.

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1. Tipo de estudio**

Según Altman Douglas (Citado por Chirinos, 2006) es un estudio observacional retrospectivo transversal.

#### **3.2. Ámbito de estudio**

El estudio se realizó en el Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital III Daniel Alcides Carrión ESSALUD de Tacna.

#### **3.3. Población estudiada**

La población estuvo comprendida por todas las gestantes atendidas en el periodo de Julio a diciembre 2016 con diagnóstico de preeclampsia y que tuvieron su parto en el Hospital III Daniel Alcides Carrión ESSALUD de Tacna.

*Criterios de inclusión:* gestante hospitalizada con diagnóstico de hipertensión gestacional, según criterios del CIE X.

*Criterios de exclusión:* gestantes con hipertensión transitoria y con diagnóstico de hipertensión arterial crónica sin preeclampsia sobreañadida.

#### **3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO**

**Tabla 1**

**Operacionalización de las variables**

Variable	Dimensiones	Indicadores	Unidad/Categorías	Escala
<b>Perfil epidemiológico y clínico</b>	Características sociodemográficas	Edad	Años	<b>Intervalar</b>
		Estado civil	Soltera Casada Conviviente	<b>Nominal</b>
		Tipo de seguro	Directo	<b>Nominal</b>
	Características clínicas	Diagnóstico clínico	Directo	<b>Nominal</b>
		Antecedente personal de trastorno hipertensivo en gestación previa	Si No	<b>Nominal</b>
		Manejo clínico	Directo	<b>Nominal</b>
		Tratamiento farmacológico	Directo	<b>Nominal</b>
		Vía de interrupción del embarazo según grado de severidad de preeclampsia	Parto eutócico Parto distócico	<b>Nominal</b>
		Infección del tracto urinario en la gestación actual	Diagnóstico según criterios CIE X	<b>Nominal</b>
Obesidad	Diagnóstico según criterios CIE X	<b>Nominal</b>		
<b>Resultado perinatal</b>	Características obstétricas	IMC	Peso/talla <sup>2</sup>	<b>Intervalo</b>
		Paridad	Número de hijos nacidos vivos con más de 28 semanas	<b>Razón</b>
		Edad gestacional al parto	Número de semanas de gestación	<b>Intervalo</b>
		Intervalo intergenésico	Tiempo en años, meses o días que se da entre un embarazo anterior y el actual	<b>Intervalo</b>
	Resultados perinatales	Peso	Kilogramos	<b>Intervalo</b>
		Apgar al minuto y 5 minutos		
		Morbilidad fetal	Directo	<b>Nominal</b>
		Morbilidad neonatal	Directo	<b>Nominal</b>
		Cuidados intensivos neonatales	Si No	<b>Nominal</b>

Fuente: elaboración propia

### 3.5. Técnicas y procedimientos

#### a) Producción y registro de datos

- Antes de iniciar el proceso de recolección de datos, se cursó una carta dirigida al Jefe del Servicio de Gineco Obstetricia, informándole sobre el propósito del estudio y solicitándole la autorización para la implementación del estudio y ejecución del trabajo de campo.
- Para medir la variable perfil epidemiológico – clínico se una ficha de recolección con la siguiente estructura.

<b>Categoría</b>	<b>Ítems</b>	<b>Número de ítems</b>
Características sociodemográficas	Edad Estado civil Nivel educativo Tipo de seguro	Cuatro ítems
Características obstétricas	Paridad Edad gestacional Número controles Inicio de control prenatal	Cuatro ítems
Características mórbidas	Hipertensión gestacional Amenaza de aborto Gestación múltiple Oligohidramnios Anemia Hiperemesis gravídica	Seis ítems
Características obstétricas	Ruptura prematura de membranas Desprendimiento prematuro de placenta Presentación podálica	Cuatro ítems
Complicaciones	Síndrome de Hellp Retinopatía Otros	Tres ítems

Fuente: elaboración propia

- **Validez de contenido del instrumento de recolección de datos**

La validez de contenido, se realizó a través del criterio de dos profesionales expertos en la materia, para determinar la coherencia y suficiencia de los ítems de la ficha de recolección de datos con las variables de estudio. Asimismo, las respuestas se procesaron y se determinó el coeficiente V de Aiken, considerándose aceptables aquellos que presentaron un valor igual o superior a 0,7.

### **Análisis estadístico**

- El procesamiento de los datos, se realizó de forma automatizada con medios automatizados informáticos (*software SPSS versión 15 en español*). Asimismo, se utilizó *Excel* y *Microsoft Office*, los que ofrecen recursos gráficos y funciones que permiten el ordenamiento de los datos.
- Los datos recolectados se vaciaron a una hoja de cálculo Excel para elaborar la base de datos correspondiente, y

posteriormente se exportarán al software SPSS versión 15, para la elaboración de las tablas de univariadas y bivariadas, a fin de observar el comportamiento conjunto de las variables según sus categorías.

- Para la presentación de los datos se utilizó tablas estadísticas, representaciones gráficas lineales, de barras o circulares.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1. Perfil epidemiológico- clínico

**Tabla 2**

Perfil epidemiológico clínico y resultados perinatales de gestantes con preeclampsia en el Servicio de Obstetricia del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud Tacna, según características sociodemográficas. Período junio diciembre 2016.

	<b>N° =43</b>	<b>%</b>
<b>Grupo etario</b>		
De 17-19 años	2	4,7
De 20 a 35 años	29	67,4
De 36 a 45 años	12	27,9
<b>Estado civil</b>		
Soltera	4	9,3
Casada	23	53,5
Conviviente	16	37,2
<b>Nivel educativo</b>		
Secundaria	6	14,0
Superior	37	86,0
<b>Tipo de seguro</b>		
Obligatorio	27	62,8
Cónyuge	12	27,9
Concubino/a	4	9,3

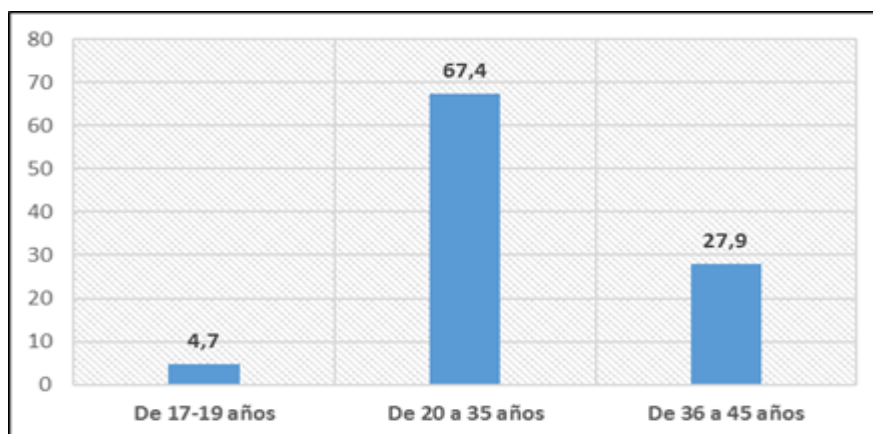
Fuente: Ficha de recolección de datos

## **Interpretación**

Según se observa en la Tabla 2 y en los Gráficos 1 al 4, las características que destacan respecto a grupo etario, predomina la edad de gestantes con preeclampsia entre 20 a 35 años de edad (67,4%), más de la mitad tienen la condición de casadas (53,5%), sin embargo, un poco más de la tercera parte son convivientes; el 86% tiene un nivel educativo superior y el 62 % presenta un tipo de seguro obligatorio.

**Gráfico 1**

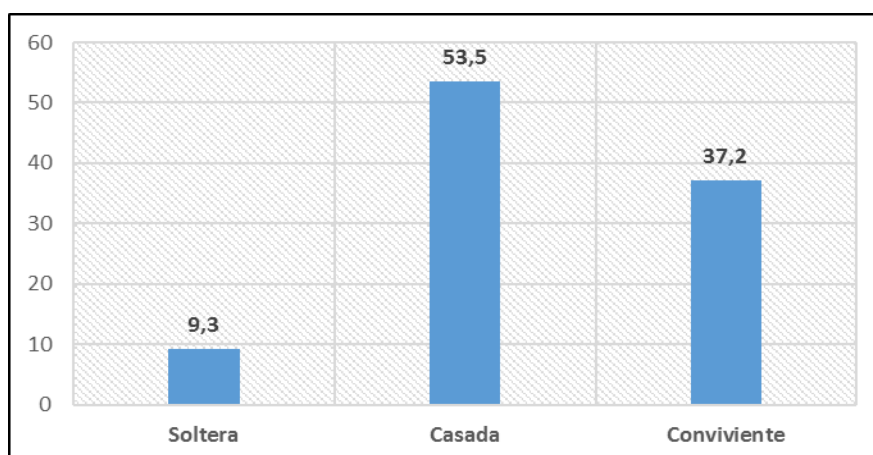
Gestantes, según grupo etario en el Hospital III DAC  
Essalud Tacna, junio a diciembre 2016



Fuente: Tabla 2

**Gráfico 2**

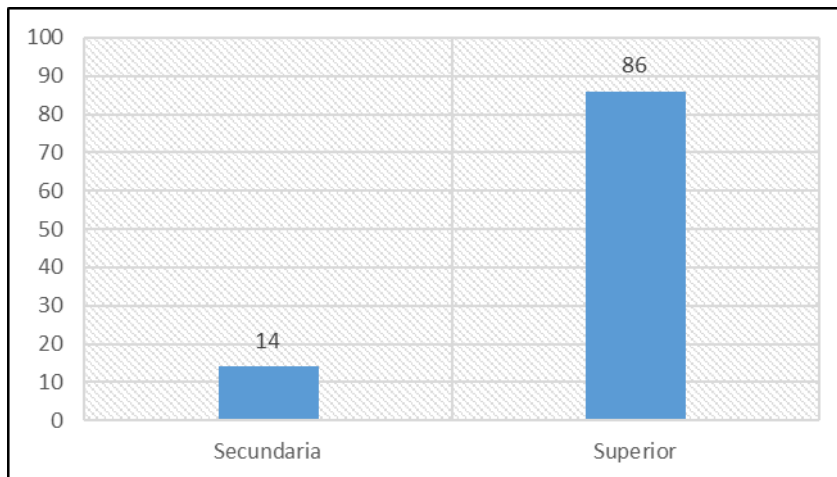
Gestantes, según grupo estado civil en el Hospital III  
DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016.



Fuente: Tabla 2

**Gráfico 3**

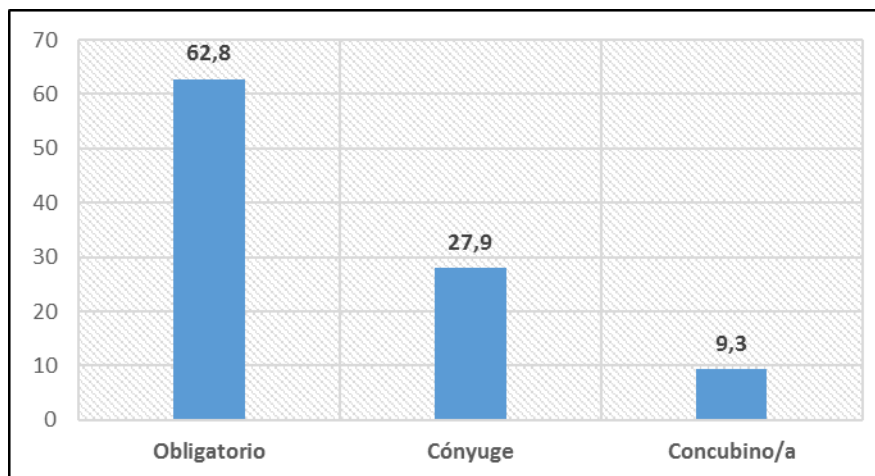
Gestantes, según nivel educativo en el Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016.



Fuente: Tabla 2

**Gráfico 4**

Gestantes, según tipo de seguro en el Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016



Fuente: Tabla 2

**Tabla 3**

Perfil epidemiológico clínico y resultados perinatales de gestantes con preeclampsia en el Servicio de Obstetricia del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud Tacna, según características obstétricas. Período junio diciembre 2016.

	<b>N° =43</b>	<b>%</b>
<b>Paridad</b>		
Nulípara	20	46,5
Primípara	13	30,2
Múltipara	10	23,3
<b>Edad gestacional</b>		
Pretérmino	7	16,3
A término	36	83,7
<b>Número de controles prenatales</b>		
Dos a 5 controles	14	32,6
Seis a más	29	67,4
<b>Inicio de control prenatal</b>		
Primer trimestre	24	55,8
Segundo trimestre	17	39,5
Tercer trimestre	2	4,7

Fuente: Ficha de recolección de datos

### **Interpretación**

En la Tabla 3 y en las Gráficos 5 al 8, se aprecia las características obstétricas de las gestantes estudiadas. En tal sentido, cabe resaltar que

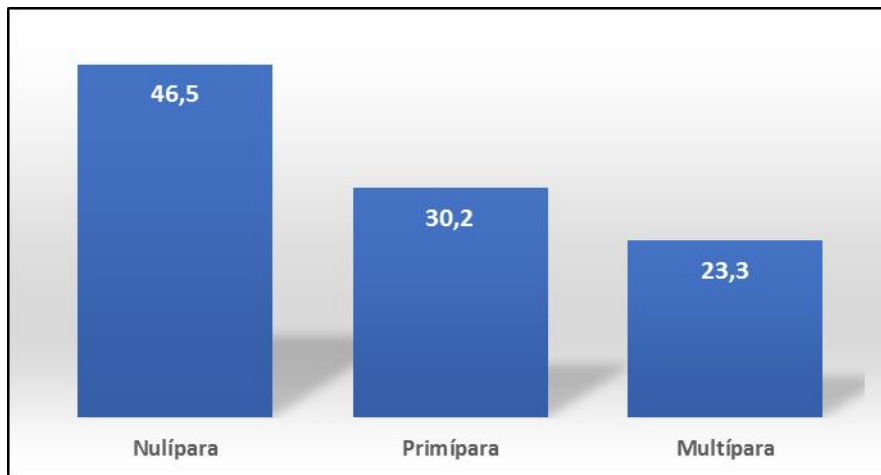
la mayoría fueron nulíparas (46,5%), sin embargo, una tercera parte son primíparas (30,2%) las diferencias son multíparas (23,3%).

En cuanto a la edad gestacional, prevaleció la edad gestacional a término con 83,7%. Respecto al número de controles, la mayoría fueron gestantes controladas con seis o más controles (67,4%), la diferencia no controlada (32,6%).

Cabe resaltar que más de la mitad de las gestantes iniciaron su control prenatal precozmente, durante el primer trimestre (55,8%), un poco más de la tercera parte (39,5%) en el segundo trimestre, sin embargo, llama la atención que dos pacientes iniciaron sus controles en el tercer trimestre (4,7%).

### Gráfico 5

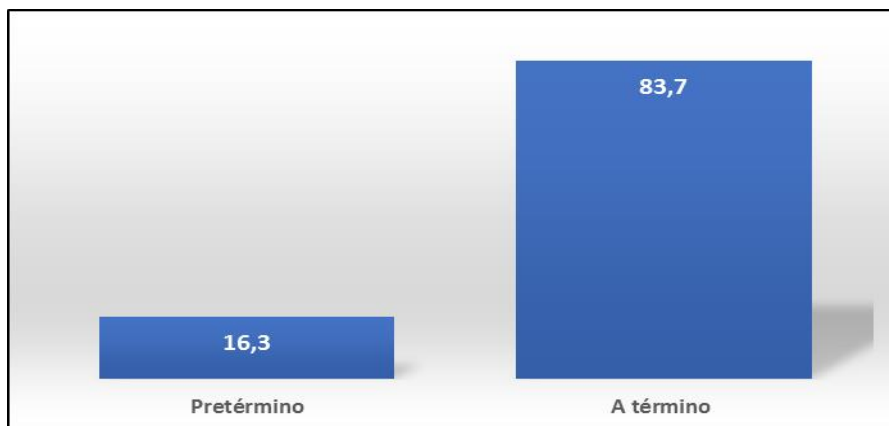
Gestantes, según paridad en el Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016



Fuente: Tabla 3

### Gráfico 6

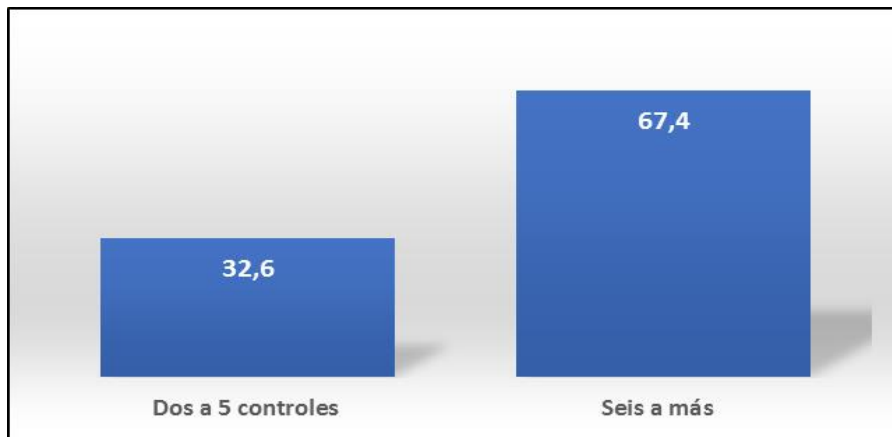
Gestantes, según edad gestacional en el Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016



Fuente: Tabla 3

### Gráfico 7

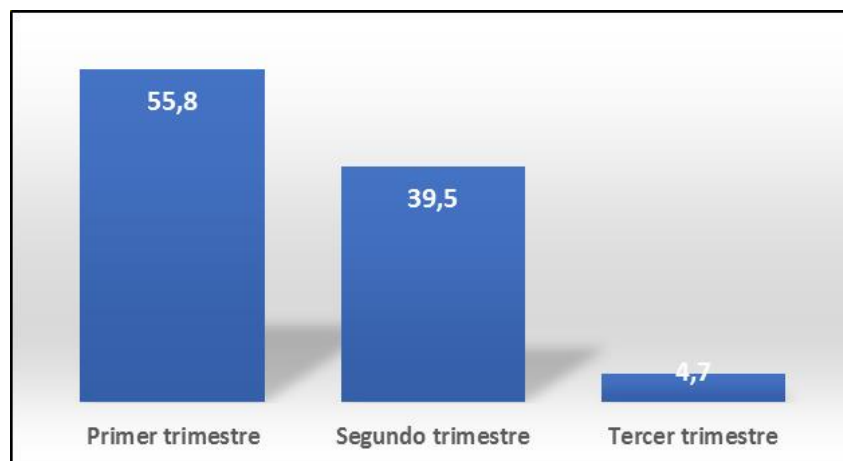
Gestantes, según número de controles prenatales en el Hospital III  
DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016



Fuente: Tabla 3

### Gráfico 8

Gestantes, según trimestre de inicio de control prenatal en el  
Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016.



Fuente: Tabla 3

**Tabla 4**

Perfil epidemiológico clínico y resultados perinatales de gestantes con preeclampsia en el Servicio de Obstetricia del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud Tacna, según características mórbidas y obstétricas. Período junio diciembre 2016.

Otras características	N° =43	%
<b>Mórbidas</b>		
Hipertensión Gestacional	17	39,5
Amenaza de Aborto	2	4,7
Gestación Múltiple	2	4,7
Oligohidramnios	2	4,7
Anemia	2	4,7
Hiperemesis Gravídica	2	4,7
<b>Obstétricas</b>		
RPM	1	2,3
DPP	1	2,3
Presentación Podálica	1	2,3
Ninguna	13	30,2

Fuente: Ficha de recolección de datos

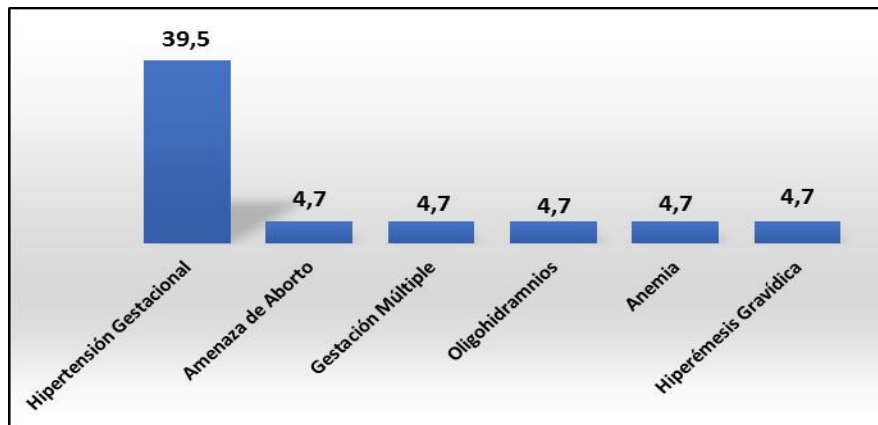
### **Interpretación**

En la Tabla 4 y en las Gráfico s 9 y 10, se aprecia que más de la tercera parte de las gestantes estudiadas, presentaron hipertensión gestacional (39,5%), y en un 4,7% para cada caso amenaza de aborto, gestación múltiple, oligohidramnios, anemia e hiperémesis gravídica.

Asimismo, un 2,3% en cada caso, presentaron rotura prematura de membranas, desprendimiento prematuro de placente y presentación podálica. Cabe subrayar, que el 30 % no presentaron otras características mórbidas ni obstétricas resaltantes.

### Gráfico 9

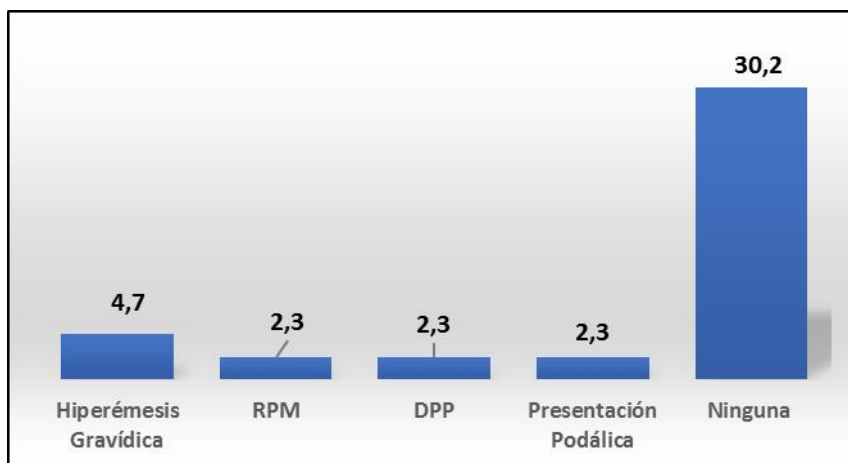
Gestantes, según características mórbidas en el Hospital III DAC  
Essalud Tacna, junio a diciembre 2016



Fuente: Tabla 4

### Gráfico 10

Gestantes, según características obstétricas en el Hospital III DAC  
Essalud Tacna, junio a diciembre 2016.



Fuente: Tabla 4

**Tabla 5**

Perfil epidemiológico clínico y resultados perinatales de gestantes con preeclampsia en el Servicio de Obstetricia del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud Tacna, según complicaciones. Período junio diciembre 2016.

	<b>N° =43</b>	<b>%</b>
Ninguna	37	86,0
Síndrome Hellp	3	7,0
Anemia	2	4,7
Retinopatía	1	2,3

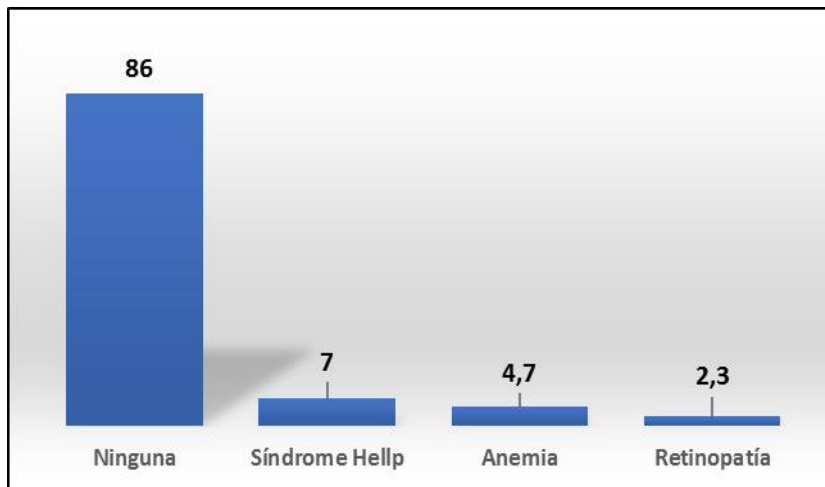
Fuente: Ficha de recolección de datos

### **Interpretación**

Según se observa en la Tabla 5 y en la Gráfico 11, el 86 % no presentó complicaciones, empero, tres pacientes presentaron Síndrome Hellp (7%), dos pacientes anemia (4,7 %) y una paciente retinopatía (2,3%).

### Gráfico 11

Gestantes, según complicaciones en el Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016.



Fuente: Tabla 5

**Tabla 6**

Perfil epidemiológico clínico y resultados perinatales de gestantes con preeclampsia en el Servicio de Obstetricia del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud Tacna, según características clínicas. Período junio diciembre 2016.

	<b>N° =43</b>	<b>%</b>
<b>Diagnóstico clínico</b>		
Pre-eclampsia Leve	27	62,8
Pre-eclampsia Severa	16	37,2
<b>Antecedente de preeclampsia</b>		
Si	2	4,7
No	41	95,3
<b>Perfil toxémico</b>		
Alterado	13	30,2
No alterado	30	69,8
<b>Proteinuria</b>		
Positiva	40	93,0
Negativa	3	7,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

### **Interpretación**

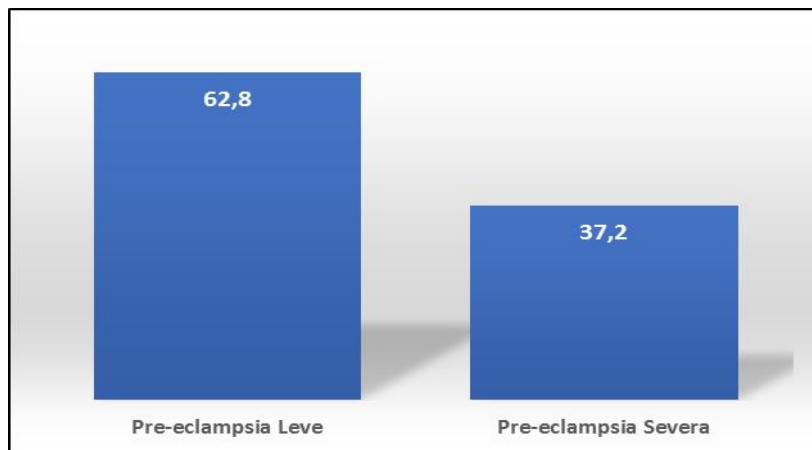
Según se observa en la Tabla 6 y en la Gráfico 12-15, de las 43 pacientes 16 pacientes presentaron preeclampsia severa (37,2%) la diferencia preclampsia leve (62,8%).

De otro lado, solo un 4,7% presentaron antecedentes de preeclampsia, mientras que el 95,3% negó tener antecedentes previos de preeclampsia.

En cuanto al perfil toxémico, casi la tercera parte (30,2%) presentaron perfil toxémico alterado, mientras que casi las tres terceras partes (93%) proteinuria positiva.

### Gráfico 12

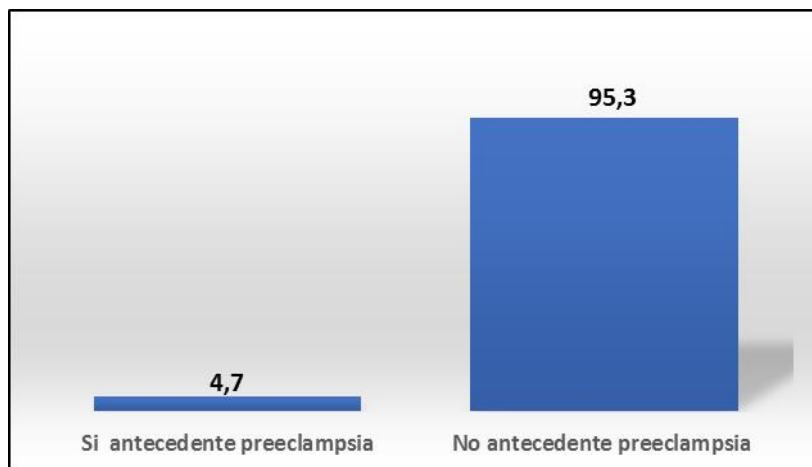
Gestantes, según diagnóstico clínico de preeclampsia en el Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016.



Fuente: Tabla 6

### Gráfico 13

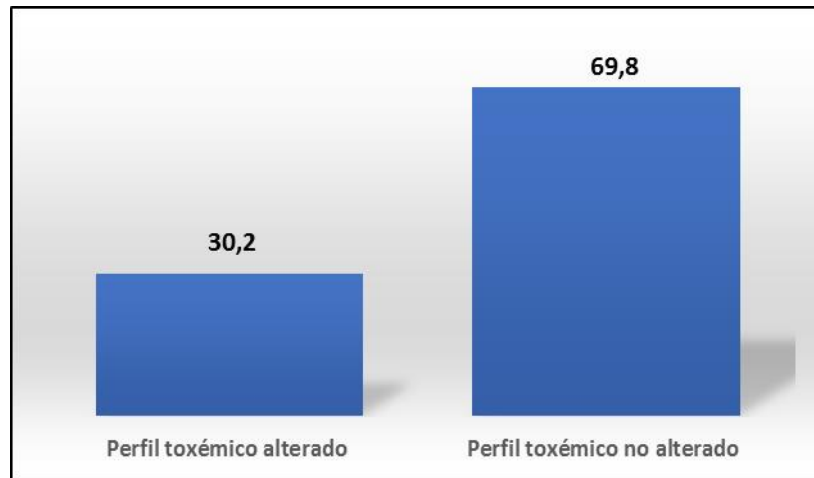
Gestantes, según diagnóstico clínico de preeclampsia en el Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016



Fuente: Tabla 6

### Gráfico 14

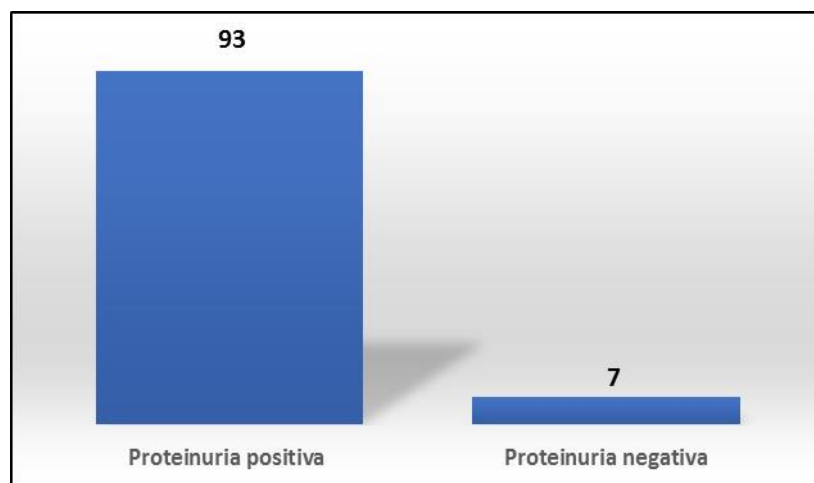
Gestantes, según perfil toxémico en el Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016.



Fuente: Tabla 6

### Gráfico 15

Gestantes, según resultados de proteinuria en el Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016



Fuente: Tabla 6

**Tabla 7**

Perfil epidemiológico clínico y resultados perinatales de gestantes con preeclampsia en el Servicio de Obstetricia del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud Tacna, según manejo clínico del parto, terapéutica y tipo de parto. Período junio diciembre 2016.

	<b>N° =43</b>	<b>%</b>
<b>Manejo clínico</b>		
Inducción del trabajo de parto	7	16,3
Cesárea	20	46,5
Hospitalización y conducta expectante	16	37,2
<b>Terapéutica</b>		
Nifedipino	35	81,4
Nifedipino y metildopa	4	9,3
Nifedipino y sulfato de Magnesio	2	4,7
Nifedipino y levotiroxina	1	2,3
Nifedipino y transfusión de sangre	1	2,3
<b>Tipo de parto</b>		
Eutócico ( vaginal)	12	27,9
Distócico ( cesárea)	31	72,1

Fuente: Ficha de recolección de datos

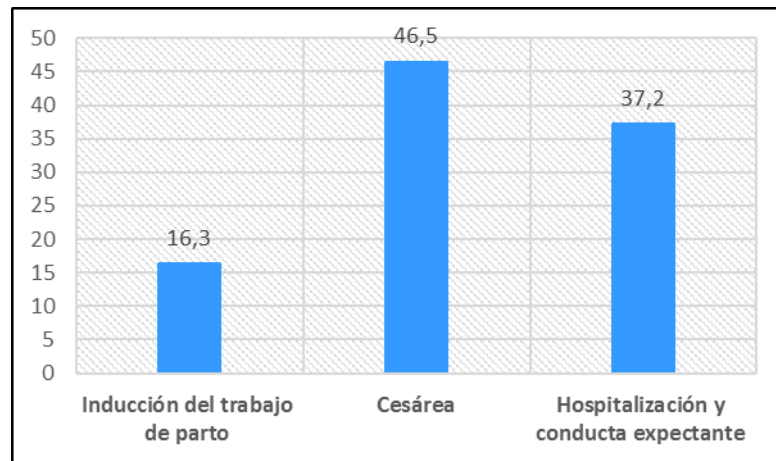
## **Interpretación**

Se observa en la Tabla 7 y en los Gráficos 16-18, que el manejo clínico del parto, se caracterizó mayormente por terminación de la gestación por cesárea (46,5%), sin embargo, en un 37,2% se apreció que la decisión fue hospitalización y conducta expectante (37,2%).

Respecto a la terapéutica, en un 81,4 % el fármaco de elección fue el nifedipino, seguido de nifedipino y metildopa en un 9,3%, en un 4,7 % la terapéutica se basó en nifedipino y sulfato de magnesio. En menor medida, se optó por nifedipino y levotiroxina y nifedipino y transfusión con un 2,3 % en cada caso.

**Gráfico 16**

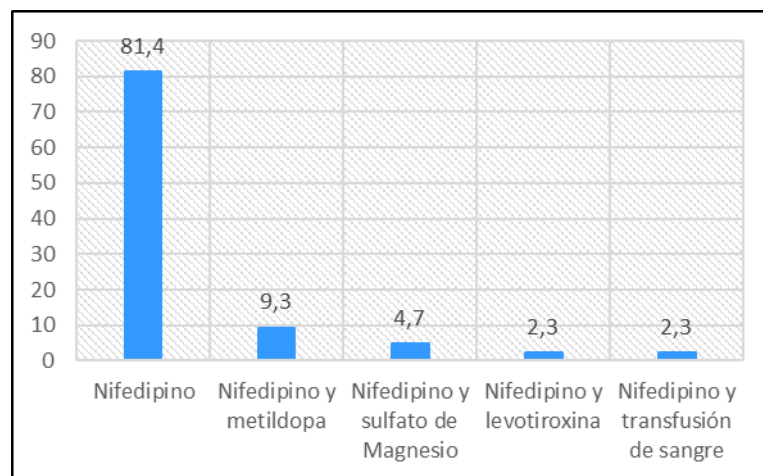
Gestantes, según manejo clínico del parto, en el Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016



Fuente: Tabla 7

**Gráfico 17**

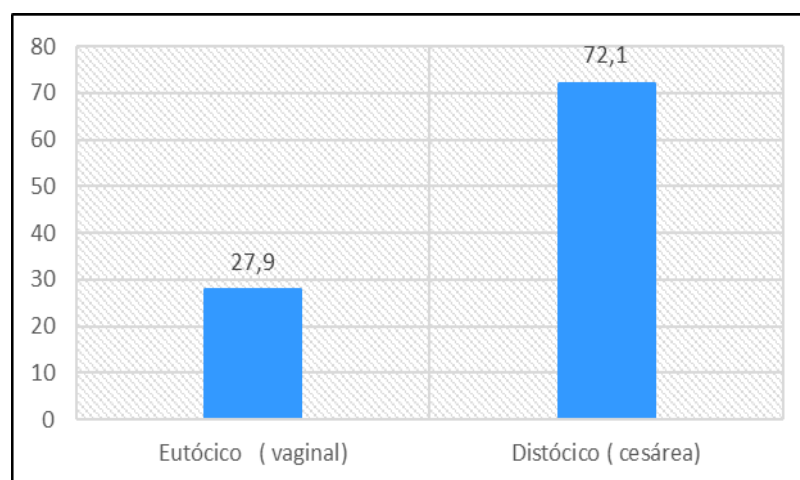
Gestantes, según terapéutica instaurada, en el Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016



Fuente: Tabla 7

### Gráfico 18

Gestantes, según tipo de parto, en el Hospital III DAC Essalud Tacna,  
junio a diciembre 2016



Fuente: Tabla 7

**Tabla 8**

Perfil epidemiológico clínico y resultados perinatales de gestantes con preeclampsia en el Servicio de Obstetricia del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud Tacna, según morbilidad presentada. Período junio diciembre 2016.

	<b>N° =43</b>	<b>%</b>
<b>Morbilidad</b>		
Ninguna	19	44,2
Infección del tracto urinario	10	23,3
Infección Vaginal	5	11,6
HTA	4	9,3
Hipotiroidismo	2	4,7
Miomatosis uterina	1	2,3
Obesidad mórbida	1	2,3
Condilomatosis	1	2,3

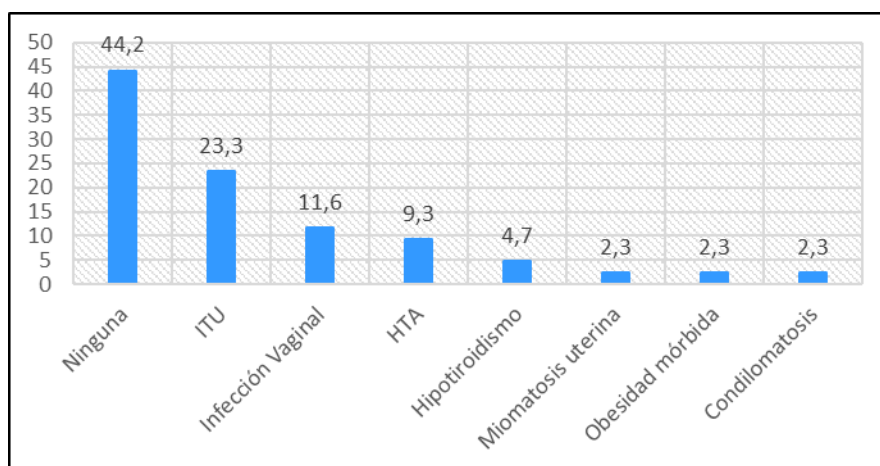
Fuente: Ficha de recolección de datos

### **Interpretación**

Según se aprecia en la Tabla 8 y Gráfico 19, en mayor medida las pacientes presentaron en un 23,3 % infección del tracto urinario e infección vaginal (11,6%) e hipertensión arterial (9,3%). Además, un 4,7% presentó hipotiroidismo, y un 2,3% en cada caso, miomatosis uterina, obesidad mórbida y condilomatosis.

### Gráfico 19

Gestantes, según morbilidad, en el Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016



Fuente: Tabla 8

## 4.2. Resultados perinatales

**Tabla 9**

Perfil epidemiológico clínico y resultados perinatales de gestantes con preeclampsia en el Servicio de Obstetricia del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud Tacna, Según morbilidad fetal, peso neonatal, apgar al minuto, y neonatal de sus recién nacidos al nacer. Período junio diciembre 2016.

	<b>N° =43</b>	<b>%</b>
<b><i>Morbilidad fetal</i></b>		
Ninguna	44	97,8
Anomalía congénita	1	2,2
<b><i>Apgar al minuto</i></b>		
Vigoroso	44	97,8
Depresión moderada	1	2,2
Depresión severa	0	0
<b><i>Peso del recién nacido</i></b>		
Bajo peso	3	6,7
Peso adecuado	31	68,9
Macrosómico	11	24,4
<b><i>Morbilidad neonatal</i></b>		
Ninguna	39	86,7
Fractura de clavícula	1	2,2
Cefalohematoma	1	2,2
Ictericia	4	8,9

Fuente: Ficha de recolección de datos

## **Interpretación**

Se observa en la Tabla 9 y en las Gráficos 20-23 que el 97,8% no presenta morbilidad fetal, un feto presentó evidencia de anomalía congénita (2,2%).

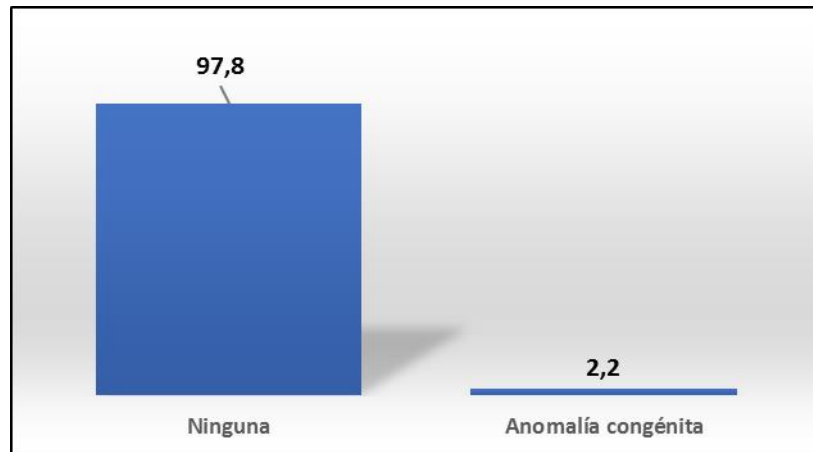
En cuanto al *apgar al minuto*, los resultados son favorables, ya que el 97,8% de los recién nacidos, presentó apgar normal (vigoroso), sólo un neonato presentó depresión moderada (2,2%).

En lo referente al peso neonatal, un poco más de las dos terceras partes con un 68,9 % presenta un peso adecuado, tres neonatos (6,7%) presentaron un bajo peso (se debe considerar que hubo dos nacimientos de gemelos bivitelinos) y 11 de los 44 su peso se correspondió con una macrosomía (24,4%).

En cuanto a la morbilidad neonatal, en su gran mayoría (86,7%) no presentaron morbilidad neonatal, 4 de los 44 neonatos presentaron ictericia, y 1 caso de fractura de clavícula (2,2%) y 1 caso además con cefalohematoma (2,2%).

### Gráfico 20

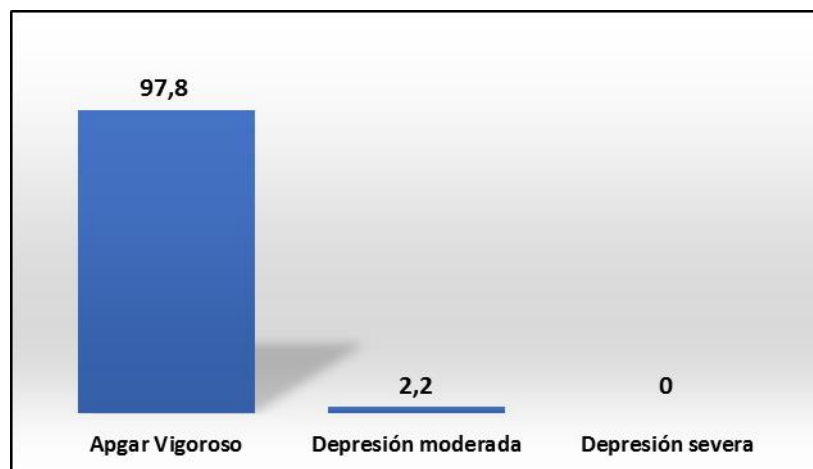
Según morbilidad fetal. Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016



Fuente: Tabla 9

### Gráfico 21

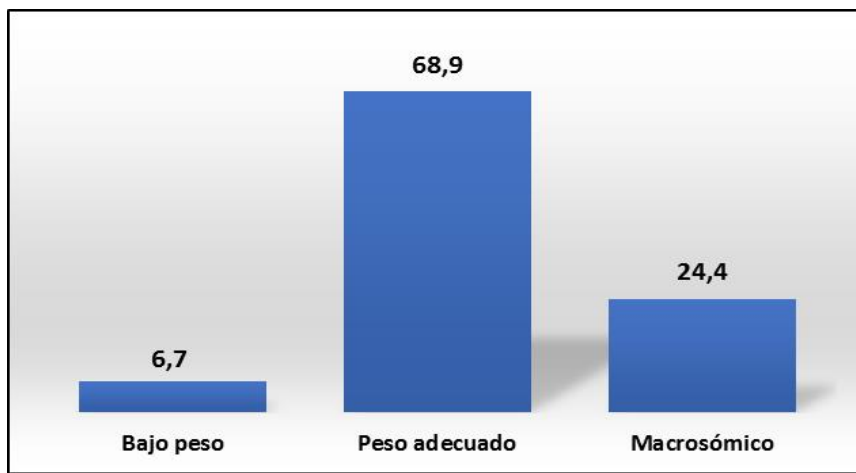
Según apgar al minuto de sus recién nacidos. Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016



Fuente: Tabla 9

### Gráfico 22

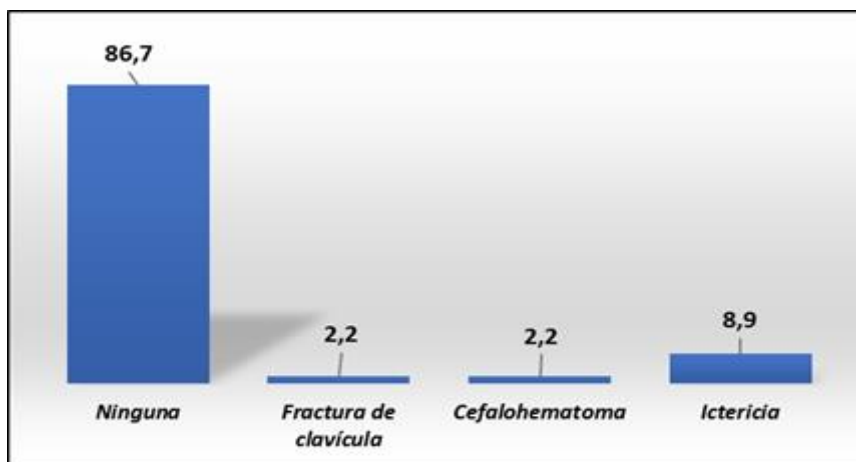
Según peso del recién nacido. Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016



Fuente: Tabla 9

### Gráfico 23

Según morbilidad neonatal. Hospital III DAC Essalud Tacna, junio a diciembre 2016



Fuente: Tabla 9

## **CAPÍTULO V**

### **DISCUSIÓN**

Es importante enfatizar, que la preeclampsia siempre es una posibilidad de aparición durante el embarazo, lo que le resta posibilidades de que el embarazo termine favorablemente con resultados exitosos para la madre y el neonato. En tal sentido, basados en los conocimientos teóricos y un perfil epidemiológico definido, se puede maximizar la posibilidad de detectar precozmente los signos y síntomas de la preeclampsia, para un manejo oportuno y menoscabar la aparición de las complicaciones.

En el presente estudio, el objetivo central era delinear un perfil epidemiológico e identificar los resultados perinatales en gestantes con diagnóstico de preeclampsia en un hospital de EsSalud de Tacna en un periodo coyuntural de junio a diciembre 2016. En este sentido, se halló que la preeclampsia se presentó generalmente en gestantes con edades entre 20 a 35 años, lo cual coincide en parte con los resultados de Pillajo y Calle <sup>(13)</sup>, quienes encontraron en una muestra de gestantes con trastornos hipertensivos de un hospital ecuatoriano, que el grupo etario

prevalente tenían edades de 19 a 23 años. Igualmente, Rojas Gamarra <sup>(10)</sup> halló que el promedio de edad en un grupo de paciente con preeclampsia fue de 26 años, dentro del rango de edad que hallamos. También, Huamán <sup>(15)</sup> reportó que en mujeres con preeclampsia estudiadas en el Hospital Nacional Dos de Mayo del Perú, el grupo etario de mayor preponderancia tenía entre 21 a 25 años (33,9%), al igual que Heredia <sup>(14)</sup>, quien también encontró que el 81% de las preeclámpticas tenía entre 20 a 34 años. Cabe subrayar, que el grupo etario hallado en nuestro estudio, fortalece la evidencia empírica y teórica del rol de la edad como factor vinculado con la preeclampsia en el grupo de estudio. En cuanto al nivel de instrucción, el 86% tienen educación superior, en sentido contrario, Heredia encontró que solo un 18 % tenía educación superior; y el 53,5% tiene un estado civil casada, resultados disímiles a los de Heredia <sup>(14)</sup>, quien encontró que el 71,8% era conviviente y solo un 20% casada.

De otro lado, las características obstétricas más frecuentes que encontramos, fueron que la mayoría fueron nulíparas (46,5%), similares resultados informan Pillajo y Calle <sup>(13)</sup> con una mayoría de gestantes en su estudio también nulíparas (67%) y Heredia con un 42,7%. La evidencia científica coincide en cuanto que dicha patogenia es casi exclusiva de las primíparas y nulíparas. <sup>(25)</sup>

Los hallazgos en nuestro estudio, revelan que el 67,4% tenían seis o más controles, lo que resulta satisfactorio, sin embargo, prácticamente la tercera parte con un 32,6% tiene menos de 6 controles, lo que resulta preocupante. Al igual que Heredia que también reporta que la mayoría con el 51,8% son gestantes con seis o más controles prenatales. En sentido contrario, Huamán <sup>(15)</sup> pesquisó que la mayoría tenía menos de 6 controles.

Se encontró una mayor prevalencia de preeclampsia leve (62,8%) resultados disímiles con los de Pillajo y Calle <sup>(13)</sup>, quien reportó una minoría con preeclampsia leve (45,2%)

En nuestra investigación, el 83,7% son gestantes a término, lo que coincide con los resultados de Pillajo y Calle <sup>(13)</sup> quienes reportan que la mayoría tenían una edad gestacional mayor de 37 semanas y difiere de los de Heredia <sup>(14)</sup>, quien indicó que al momento del diagnóstico las gestantes preeclámpticas presentaban una edad gestacional menor a 37 semanas, también encontramos que en un 46,5% se decidió terminar la gestación mediante la vía de cesárea, porcentaje más alto al encontrado por Pillajo y Calle <sup>(13)</sup> quienes evidenciaron que solo en el 26,1% de los casos se decidió por la cesárea. Cabe acotar, que muchos clínicos

consideran que para elegir la vía del parto, se deberá tener presente factores como la presentación fetal, condiciones del cérvix uterino, la edad de la madre, entre otros. (23, 26, 27,28)

La mayoría no tenía antecedentes familiares con preeclampsia, igualmente Heredia también reporta que solo un 30% de las preeclámpticas tenían antecedente de enfermedad hipertensiva o de preeclampsia.

Se aprecia que hay discrepancias entre los resultados obtenidos y la evidencia empírica que aportan otros estudios, lo que denota un perfil epidemiológico diferente según el contexto del que proviene la paciente, como también presumiblemente por la presencia de otros factores, a saber de orden genético, cambio de paternidad, presencia de migrañas, violencia de género, depresión e incluso fertilización in vitro <sup>(1)</sup>.

## CONCLUSIONES

**Primera.** Las gestantes con preeclampsia internadas en el Servicio de Servicio de Obstetricia del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna en el en el periodo julio a diciembre 2016, se caracterizaron socio demográficamente por presentar edades entre 20 a 35 años (67,4%), estado civil casada (53,5%), estudios superiores (86%), tipo de seguro obligatorio (62,8%).

**Segunda.** Las gestantes con preeclampsia, presentaron mayormente las siguientes características obstétricas como ser nulíparas (46,5%), a término (83,7%), con seis o más controles prenatales (67,4%), inicio precoz de control prenatal en el primer trimestre (55,8%).

**Tercera.** Las gestantes con preeclampsia, presentaron principalmente la característica de hipertensión gestacional como característica mórbida (39,5%) y baja incidencia de rotura prematura de membranas (2,3%), desprendimiento prematuro de placenta (2,3%).

**Cuarta.** Las gestantes con preeclampsia, presentaron baja incidencia de complicaciones, entre las que se presentó un caso de síndrome de Hellp (7%) sin desenlace fatal.

**Quinta:** En las gestantes con preeclampsia prevalecieron la características clínica de preeclampsia leve (62,8%), ausencia de antecedente de preeclampsia (95,3%), perfil toxémico no alterado (69,8%) y proteinuria positiva (93%); manejo clínico preferente por la elección de la cesárea como vía de terminación del embarazo (46,5%), terapéutica de elección basada en el nifedipino (81,4%) y tipo de parto distócico (72,1%).

**Sexta:** Los resultados perinatales se caracterizaron preferentemente por ausencia de morbilidad fetal (97,8%), *apgar* al minuto normal (97,8%), peso adecuado del recién nacido (68,9%) y en su mayoría ausencia de morbilidad neonatal (86,7%), ningún neonato requirió de cuidados intensivos (0%) ni se presentó ningún caso de mortalidad neonatal (0%).

**Séptima.** El perfil epidemiológico, clínico y los resultados perinatales de gestantes con preeclampsia en el Servicio de Obstetricia del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud Tacna, se caracteriza primordialmente por presentarse en embarazadas controladas con edad entre 20 a 35 años,

nulíparas a término, preeclampsia leve, cesárea como vía de terminación del embarazo y resultados perinatales favorables con predominio de ausencia de morbilidad y Apgar normal.

## RECOMENDACIONES

**Primera.** A los investigadores, se sugiere continuar con investigaciones que incluyan otras variables posiblemente protectoras contra la preeclampsia como actividad física, hábitos dietéticos y suplementos vitamínicos antioxidantes; y variables de posible riesgo como violencia de género, depresión durante el embarazo, dislipidemias, estudios genéticos específicos para el gen ACE I/D (D/I ACE gene) <sup>(29)</sup>, alelo T del gen TNF-alfa <sup>(30)</sup> y cromosomas 2p25.<sup>(31)</sup>

**Segunda.** A los profesionales de la salud, se recomienda realizar una anamnesis exhaustiva a fin de indagar sobre el perfil epidemiológico completo, que posibilite un diagnóstico preciso.

**Tercera.** A los profesionales de la salud obstetras, se sugiere exhaustivizar la educación sanitaria, en orden principalmente a informar a las mujeres en edad fértil de la casuística de riesgos de factores como trastornos hipertensivos – preeclampsia- asociados con gestación en edades extremas, antecedentes familiares con la enfermedad, exámenes

cardiovasculares preventivos, y de otro lado, de los beneficios del ejercicio, dietas saludables, control prenatal precoz y regular, entre otros.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sánchez S. Simposio: Preeclampsia, viejo problema aún no resuelto: Conceptos actuales. Actualización en la epidemiología de la preeclampsia. S.f. (En línea) Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v60n4/a07v60n4.pdf>.
2. Rodríguez Hidalgo N, Cutié León E, Cordero Isaac R, Cabezas Cruz E, Águila Setién S, Álvarez Lajonchere C, et al. Enfermedad hipertensiva durante el embarazo. En: Manual de diagnóstico y tratamiento en Obstetricia y Perinatología. 3ra. ed. La Habana: ECIMED; 2000. p. 237-52.
3. Inchaustegui Lozano N. Factores de riesgo y resultados perinatales en gestantes con preeclampsia en el Hospital Regional de Loreto entre enero a diciembre del 2014. [tesis titulación]. Perú: Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional de la Amazonía ; 2016.
4. Guevara E., Meza L. Manejo de la preeclampsia/ Eclampsia en el Perú.2014 En línea. Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v60n4/a15v60n4.pdf>.

5. Ministerio de Salud. Boletín epidemiológico (Lima) [ revista en Internet]\* (Del 06 al 12 de Setiembre del 2015) Volumen 24 – Semana Epidemiológica N° 36 [acceso 1 de enero de 2017]; Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2015/36.pdf>
  
6. Dirección General de Epidemiología. Ministerio de Salud. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Reporte Epidemiológico de la Mortalidad materna en el Perú 2012. 2013.
  
7. Ministerio de Salud. Boletín Epidemiológico (Lima – Perú). Volumen 24- Semana Epidemiológica Nª 4. En línea Recuperado de <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2016/04.pdf>.
  
8. Villareal Vargas, Rios Cordova A., Seminario Cruz A. Perfil epidemiológico de las pacientes con diagnóstico de pre –eclampsia [monografía en Internet] \*. Perú; 2013 [acceso 19 de diciembre de 2016]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos92/perfil-epidemiologico-pacientes-diagnostico-pre-eclampsia/perfil-epidemiologico-pacientes-diagnostico-pre-eclampsia.shtml>

9. Farfán J.H. Predicción de preeclampsia y valoración durante el embarazo [revista en Internet]\* Rev Per Ginecol Obstet. 2006;52 (4):229-36. [acceso 1 de enero de 2017]; Disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol52\\_n4/pdf/A07V52N4.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol52_n4/pdf/A07V52N4.pdf)
  
10. Rojas Gamarra M. Factores de riesgo asociados a preeclampsia en el Hospital Vitarte durante el periodo 2013-2014. [tesis titulación]. Perú: Facultad de Medicina Humana, Universidad Ricardo Palma; 2016.
  
11. Suárez González Juan Antonio, Gutiérrez Machado Mario, Cabrera Delgado María Rosa, Corrales Gutiérrez Alexis, Salazar María Elena. Predictores de la preeclampsia/eclampsia en un grupo de gestantes de alto riesgo. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2011 Ago [citado 2017 Ago 10]; 37(2): 154-161. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2011000200005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2011000200005&lng=es).
  
12. Matías de la Cruz R. Factores predisponentes de la preeclampsia en mujeres de 13 a 20 años en el Hospital GinecoObstétrico Enrique

Sotomayor desde septiembre del 2012 a febrero del 2013 [tesis titulación]. Ecuador: Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Guayaquil; 2013.

13. Pillajo siranaula J., Calle Montesdeoca A. Prevalencia y factores de riesgo asociados a la Enfermedad Hipertensiva en Embarazadas en el Hospital Obstétrico Angela Loayza de Ollague en el departamento de Gineco Obstetricia. Santa Rosa -El Oro.Año 2011-2013 [tesis titulación]. Ecuador: Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Cuenca; 2014.

14. Heredia I. Factores de riesgo asociado a la preeclampsia en el Hospital Regional de Loreto de enero 2010 a diciembre del 2014. (Tesis de titulación) Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo.

15. Huamán Puente C. Prevalencia de factores de riesgo para preeclampsia en mujeres atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo entre enero a Junio de 2015 [tesis titulación]. Perú: Facultad de Medicina Humana, Universidad Ricardo Palma; 2016.

16. Gobierno Federal. Estados Unidos Mexicanos. Detección y Diagnóstico de Enfermedades Hipertensivas del Embarazo. Evidencias y Recomendaciones. 2010.

17. Douglas KA, Redman CW. Eclampsia in the United Kingdom [see comments]. *BMJ*. 1994 Nov;309(6966):1395-400
18. Liu S, Joseph KS, Liston RM, Bartholomew S, Walker M, León JA, Kirby RS, Sauve R, Kramer MS. Incidence, risk factors, and associated complications of eclampsia. *Obstet Gynecol*. 2011 Nov;118(5):987-94. doi: 10.1097/AOG.0b013e31823311c1
19. Salviz Salhuana Manuel, Cordero Muñoz Luis, Saona Ugarte Pedro. Pre-eclampsia: factores de riesgo. Estudio en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. *Rev Med Hered*. 1996 ene;7(1).
20. Moreno Z, Sánchez S, Piña F, Reyes A, Williams M. Obesidad pregestacional como factor de riesgo asociado a preeclampsia. *An Fac med*. 2003;64(2).
21. Sibai B, Dekker G, Kupferminc. Pre-eclampsia. *Lancet* 2005;365: 785-99
22. Malvino E. Preeclampsia grave y eclampsia, Buenos Aires [En línea] Disponible en [http://obstetriciacritica.com.ar/doc/Preeclampsia\\_Eclampsia.pdf](http://obstetriciacritica.com.ar/doc/Preeclampsia_Eclampsia.pdf).

23. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guías de Práctica Clínica y de Procedimientos en Obstetricia y Perinatología. 2014:69-83
24. Chirinos M. Investigando en salud .2006. Arequipa.
25. Lugo A., Alvarez V., Rodriguez A. Factores epidemiológicos de la hipertensión en el embarazo. Toko- Ginecología Práctica. Vol. 61. Núm. 663. August 2002.
26. Report of the American College of Obstetricians and Gynecologists. Task Force on Hypertension in Pregnancy. Hypertension in Pregnancy. Obstet Gynecol. 2013 Nov;122(5):1122- 31. doi: 10.1097/01.AOG.0000437382.03963.88
27. Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología. Módulo de capacitación en Pre-Eclampsia/ Eclampsia. Diciembre 2012:1–53.
28. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Guía Práctica de Urgencias en Obstetricia y Ginecología. Hipertensión arterial y gestación. Mayo 2008:33-6.
29. Mello G, Parretti E, Gensini F, Sticchi E, Mecacci F, Scarselli G, Genuardi M, Abbate R, Fatini C. Maternal-fetal flow, negative events,

and preeclampsia: role of ACE I/D polymorphism. *Hypertension*. 2003 Apr;41(4):932-7.

30. Heiskanen J, Romppanen EL, Hiltunen M, Iivonen S, Mannermaa A, Punnonen K, Heinonen S. Polymorphism in the tumor necrosis factor-alpha gene in women with preeclampsia. *J Assist Reprod Genet*. 2002 May;19(5):220-3.

31. Ng EK, Leung TN, Tsui NB, Lau TK, Panesar NS, Chiu RW, Lo YM. The concentration of circulating corticotropin-releasing hormone mRNA in maternal plasma is increased in preeclampsia. *Clin Chem*. 2003 May;49(5):727-31

# **ANEXOS**

## ANEXO 1: Ficha de recolección de datos

### UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN SEGUNDA ESPECIALIDAD DE ALTO RIESGO OBSTÉTRICO Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS

#### PERFIL EPIDEMIOLÓGIC CLÍNICO Y RESULTADOS PERINATALES DE GESTANTES CON PREECLAMPSIA EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN EsSALUD TACNA PERIODO JUNIO - DICIEMBRE 2016

#### ***FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS***

##### Características sociodemográficas:

Edad

Estado civil Soltera ( ) Casada ( ) Conviviente ( )

Nivel educativo Primaria ( ) Secundaria ( ) Superior ( )

Tipo de seguro Obligatorio ( ) Cónyuge ( ) Concubina ( )

##### Características obstétricas

Paridad Nulípara ( ) Primípara ( ) Multípara ( )

Edad gestacional Pretérmino ( ) A término ( )

Número de controles prenatales :

Inicio de control prenatal:

Primer trimestre ( )

Segundo trimestre ( )

Tercer trimestre ( )

##### Características mórbidas

Hipertensión gestacional ( )

Amenaza de aborto ( )

Gestación múltiple ( )

Oligohidramnios ( )

Anemia ( )

Hiperemesis gravídica ( )

Características obstétricas

Rotura prematura de membranas ( )

Desprendimiento prematuro de placenta ( )

Presentación podálica ( )

Complicaciones

Síndrome de Hellp

Retinopatía

Otra .....

Características clínicas

Diagnóstico clínico:

Preeclampsia leve ( )

Preeclampsia moderada ( )

Preeclampsia severa ( )

*Antecedentes de preeclampsia*

Si ( )

No ( )

*Perfil toxémico*

Alterado ( )

No alterado ( )

*Proteinuria*

Positiva ( )

Negativa ( )

Manejo clínico del parto , terapéutica , vía de terminación , morbilidad

*Manejo:*

Inducción de trabajo de parto

Cesárea

Hospitalización y conducta expectante

*Terapéutica:*

Nifedipino ( )

Nifedipino y metildopa ( )

Nifedipino y sulfato de Magnesio ( )

Nifedipino y levotiroxina ( )

Nifedipino y transfusión de sangre ( )

*Tipo de parto*

Eutócico ( )

Distócico ( )

*Morbilidad*

Infección del tracto urinario ( )

Infección Vaginal ( )

Hipotiroidismo ( )

Miomatosis uterina ( )

Obesidad mórbida ( )

*Resultados perinatales*

Morbilidad fetal .....

Apgar al minuto .....

Apgar a los 5 minutos .....

Peso del RN.....

Morbilidad neonatal .....