

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**FACTORES DE RIESGO DE PRE ECLAMPSIA EN GESTANTES
ATENDIDAS EN EL HOSPITAL “CARLOS LANFRANCO LA HOZ” EN EL
2017**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

ROJAS SEDANO HENRY PEDRO

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

LIMA-PERÚ

2019

ASESOR

DR. JOSÉ GERMAN JARAMILLO SAMANIEGO

AGRADECIMIENTO

**A Dios, por darme vida
para seguir estudiando.**

DEDICATORIA

Gracias a mis padres por su apoyo incondicional a mi hermano y a mis abuelos por el ejemplo que me dieron. Gracias Papá Lucho por iluminarme desde el cielo

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores de riesgo de pre eclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital “Carlos Lanfranco La Hoz en el 2017.

Material y Métodos. Estudio caso-control realizado en el Hospital “Carlos Lanfranco La Hoz” durante el 2017. Se aplicó la prueba de Chi cuadrado para demostrar la relación entre las variables con un nivel de significancia de 0.05, y utilizó la medida de asociación de Odds Ratio al 95% para demostrar el riesgo.

Resultados. Se formaron 2 grupos, cada uno de ellos de 41 participantes. Se encontró que las gestantes mayores de 35 años presentaron un $p=0.007$ y un $OR= 12.903 [1.517-106.264]$, la pre eclampsia previa un $p=0.0001$ y un $OR= 2.464 [1.852-3.279]$, la hipertensión pre gestacional con $p=0.494$, sobrepeso y obesidad con $p=0.0001$ y un $OR= 13.059 [3.917-43.541]$, la primigravidez con $p=0.474$ y un $OR= 0.636 [0.249-1.625]$, la multigestación con $p=0.494$, diabetes mellitus tipo 2 $p=0.241$ y el antecedente de aborto con $p=0.001$ y un $OR= 8.337 [3.917-25.521]$.

Conclusión. Los factores de riesgo de pre eclampsia fueron gestantes mayor de 35 años de edad, antecedente de pre eclampsia previa, sobrepeso y obesidad y tener el antecedente de aborto.

Palabras claves: Pre eclampsia, factores de riesgo

ABSTRACT

Objective: To determine the risk factors of preeclampsia in pregnant women treated at the Hospital "Carlos Lanfranco La Hoz in 2017.

Material and methods. Case-control study performed at the Hospital "Carlos Lanfranco La Hoz" during 2017. The Chi-square test was applied to demonstrate the relationship between the variables with a level of significance of 0.05, and used the measure of association of Odds Ratio to 95% to demonstrate the risk.

Results. Two groups were formed, each of 41 participants. It was found that pregnant women older than 35 years had a $p = 0.007$ and an $OR = 12.903$ [1.517-106.264], pre-eclampsia before a $p = 0.0001$ and an $OR = 2.464$ [1.852-3.279], pre-gestational hypertension with $p = 0.494$, overweight and obesity with $p = 0.0001$ and an $OR = 13.059$ [3.917-43.541], primigravidence with $p = 0.474$ and an $OR = 0.636$ [0.249-1.625], multigestation with $p = 0.494$, diabetes mellitus type 2 $p = 0.241$ and the antecedent of abortion with $p = 0.001$ and an $OR = 8.337$ [3.917-25.521].

Conclusion. Risk factors for pre-eclampsia were pregnant women over 35 years of age, history of previous pre-eclampsia, overweight and obesity and having a history of abort

Key words: Pre-eclampsia, risk factors

INTRODUCCIÓN

La pre eclampsia es un síndrome específico del embarazo que afecta al 3-5% de los embarazos y se diagnostica tradicionalmente cuando una gestante presenta un aumento de la presión arterial y proteinuria¹. La preeclampsia es una de las principales causas de mortalidad materna, fetal y neonatal, especialmente en países de bajos y medianos ingresos².

Existen factores de alto riesgo y moderados que producen éste síndrome, pero ellos no están presentes en toda la población mundial, cada región o ciudad presentan sus propios factores, debido a los distintos estilos de vida.

Si bien es cierto, realizarse los adecuados controles pre natales y, sobre todo, medirse la presión arterial sería suficiente para controlar este síndrome. En la realidad, la forma de controlar esta enfermedad es la prevención, siendo la única manera de lograrlo el conocer, anticipadamente, los factores que desarrollan este trastorno.

Por lo que, el desarrollo de la presente tesis se centra en demostrar los factores de riesgo de las gestantes que se atendieron en el Hospital “Carlos Lanfranco La Hoz” en el 2017

ÍNDICE

CARÁTULA.....	I
ASESOR.....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
DEDICATORIA.....	IV
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
INTRODUCCIÓN.....	VII
ÍNDICE	VIII
LISTA DE TABLAS	X
LISTA DE ANEXOS.....	XI
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.2.1. GENERAL.....	2
1.2.2. ESPECÍFICOS.....	2
1.3. JUSTIFICACIÓN	2
1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	3
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.6. OBJETIVOS.....	3
1.6.1. GENERAL.....	3
1.6.2. ESPECÍFICOS.....	3
1.7. PROPÓSITO.....	4
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	5
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS.....	5
2.2. BASE TEÓRICA.....	7
2.3. MARCO CONCEPTUAL	9
2.4. HIPÓTESIS.....	9
2.4.1. GENERAL.....	9
2.4.2. ESPECÍFICAS.....	9
2.5. VARIABLES.....	10
2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS.....	10
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	12
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO.....	12
3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	12
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	12
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	12
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS RECOLECCIÓN DE DATOS.....	14
3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	14
3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	15

3.6. ASPECTOS ÉTICOS.....	15
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	16
4.1. RESULTADOS	16
4.2. DISCUSIÓN	25
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	29
5.1. CONCLUSIONES.....	29
5.2. RECOMENDACIONES.....	29
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	32
ANEXOS.....	36

LISTA DE TABLAS

TABLA N°01.....	15
Comparación de grupos de gestantes estudiadas	
TABLA N°02.....	16
Gestantes estudiadas según nivel socio económico	
TABLA N°03.....	16
Gestantes estudiadas según estado civil	
TABLA N°04.....	17
Gestantes estudiadas según ocupación	
TABLA N°05.....	17
Gestantes estudiadas según grado de instrucción	
TABLA N°06.....	18
Gestantes estudiadas según grado de instrucción	
TABLA N°07.....	19
Antecedente de pre eclampsia y pre eclampsia en gestantes	
TABLA N°08.....	20
Antecedente de hipertensión arterial y pre eclampsia en gestantes	
TABLA N°09.....	21
Estado nutricional y pre eclampsia en gestantes	
TABLA N°10.....	22
Estado nutricional y pre eclampsia en gestantes	
TABLA N°11.....	23
Multigesta y pre eclampsia en gestantes	
TABLA N°12.....	24
Diabetes mellitus pre gestacional y pre eclampsia en gestantes	
TABLA N°13.....	25
Antecedente de aborto y pre eclampsia en gestantes	

LISTA DE ANEXOS

ANEXO N°01.....	36
Operacionalización de variables	
ANEXO N°02.....	39
Instrumento	
ANEXO N°03.....	41
Validez de Instrumento – Consulta de Expertos	
ANEXO N°04.....	44
Matriz de consistencia	

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La pre eclampsia (PE) es considerada la principal complicación médica durante la gestación. En nuestro país no hay datos estadísticos sobre esta entidad nosológica, pero si en casos de hipertensión durante el embarazo, leve a moderada, que van desde un 4.11%¹ hasta un 10.8%².

La presencia de PE es contribuida por factores como, el nivel socioeconómico, estado nutricional, la etnia, antecedentes de enfermedades previas (diabetes mellitus, hipertensión arterial etc.) entre otras³.

En el Hospital “Carlos Lanfranco la Hoz” en el servicio de emergencia obstétrica se atienden diariamente 2 pacientes con pre eclampsia. Las edades de éstas pacientes fluctúan entre los 20 y 40 años. Estando localizado este hospital en el distrito de Puente, donde existe un bajo nivel de educación que favorecen controles pre natales insuficiente y nivel socio económico de pobreza, que podrían favorecer la aparición de PE.

Por lo que, en el momento se desconoce los factores de riesgo de pre eclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital “Carlos Lanfranco La Hoz en el 2017

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. GENERAL

¿Cuáles son los factores de riesgo de pre eclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital “Carlos Lanfranco La Hoz en el 2017?

1.2.2. ESPECÍFICOS

¿Cuáles son los factores de alto riesgo de pre eclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital “Carlos Lanfranco La Hoz en el 2017?

¿Cuáles son los factores de moderado riesgo de pre eclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital “Carlos Lanfranco La Hoz en el 2017?

1.3. JUSTIFICACIÓN

Entre el 2002-2011, la tasa de mortalidad materna atribuida a pre eclampsia fue 24,6/100 000 nacidos vivos, ocupando el segundo lugar como causa de mortalidad materna en el Perú⁴; considerándose, en la actualidad, un problema de Salud Pública.

Si bien es cierto, en la actualidad se le atribuye al factor genético como el causante de la pre eclampsia (aunque aún no hay evidencia suficiente), existen factores que podría predecir el riesgo, hasta en un 30%, de desarrollo de esta entidad nosológica⁵.

Por lo tanto, los factores de riesgo materno y obstétrico son por ahora nuestra arma para poder estar alertas en la prevención de que desarrolle esta enfermedad, la mujer gestante. Los resultados del presente estudio serán elevados a las autoridades del Hospital “Carlos Lanfranco la Hoz”,

para que tomen medidas correctivas de prevención y promoción en lo referente a la Pre eclampsia.

1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

DELIMITACIÓN ESPACIAL:

Servicio de Gineco-obstetricia del Hospital “Carlos Lanfanco la Hoz”

DELIMITACIÓN TEMPORAL:

Enero a Diciembre del 2017

DELIMITACIÓN SOCIAL:

Gestantes

DELIMITACIÓN CONCEPTUAL:

Factores de riesgo de Pre eclampsia

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

El presente estudio no es experimental, y se limitara establecer relación, y no establecerá causalidad.

1.6. OBJETIVOS

1.6.1. GENERAL

Determinar los factores de riesgo de pre eclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital “Carlos Lanfranco La Hoz en el 2017

1.6.2. ESPECÍFICOS

Determinar los factores de alto riesgo de pre eclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital “Carlos Lanfranco La Hoz en el 2017

Determinar los factores de moderado riesgo de pre eclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital “Carlos Lanfranco La Hoz en el 2017

1.7. PROPÓSITO

El presente estudio tuvo como propósito determinar los factores riesgo de pre eclampsia, para que el Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital “Carlos Lanfranco la Hoz” tome conocimiento de los resultados y puedan adicionarla a la guía clínica.

CAPÍTULO II: MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

INTERNACIONALES

López y colegas en su estudio "*Factores de riesgo asociados con pre eclampsia*" realizado en México (2012), desarrollaron una investigación caso-control en una muestra pareada 1:1, en 82 gestantes con pre eclampsia. Concluyendo que el sobrepeso y obesidad, control pre natal irregular, el período intergénésico corto o largo y el antecedente de cesárea o pre eclampsia en embarazo previo son factores de riesgo de pre eclampsia⁶.

Mosquera y colega en su estudio "*Factores de riesgo asociados a Pre eclampsia. ESE del Rosario. Campo Alegre, Huila*" realizado en Colombia (2011), realizaron una investigación caso control (3:1) en 124 gestantes. Concluyen que, no encontraron factores de riesgo en las gestantes estudiadas⁷.

Gutiérrez y colegas en su estudio "*Asociación de factores de riesgo de pre eclampsia en mujeres mexiquenses*" - México (2016), realizaron una investigación caso control (1:2) en 414 gestantes. Demostrando que son factores de riesgo de pre eclampsia: las edades extremas, antecedente de pre eclampsia, antecedente de hipertensión arterial y el antecedente de óbito⁸.

Ipiales y colegas en su estudio "*Factores de riesgo de pre eclampsia*" realizado en el Ecuador (2015), ejecutaron una investigación descriptiva, transversal y retrospectiva en 268 gestantes con pre eclampsia. Donde

concluyen que los factores sociales, como, la raza mestiza, la convivencia y el desempleo son riesgo de preeclampsia⁹.

Ulloa y Toruño en su tesis *“Factores de riesgo de pre eclampsia-eclampsia en la sala de ARO II del HEDORA – León”* realizada en Nicaragua (2013), desarrollaron un estudio de caso control en una muestra pareada 1:1; en 236 gestantes con pre eclampsia. Donde concluyen que el sobrepeso y la ganancia excesiva de peso durante el embarazo son factores de riesgo de pre eclampsia¹⁰.

NACIONALES

Flores y colegas en su estudio *“Pre eclampsia y sus principales factores de riesgo”*, realizado en Lima (2017), efectuaron una revisión bibliográfica de 45 artículos publicados. Encontrando, que la nuliparidad, la edad de la gestante mayor de 30 años y el índice de masa corporal mayor de 25 kg/m² son factores de riesgo de Pre eclampsia¹¹.

Cabeza en su tesis *“Factores de riesgo para el desarrollo de pre eclampsia atendidas en el Hospital de Apoyo de Sullana”* realizada en Piura (2013), elaboró una investigación caso control (1-1.5) en 162 gestantes. Concluye que la edad de la gestante menor de 20 años, el antecedente de hipertensión arterial y la primiparidad son factores de riesgo de pre eclampsia¹².

Castillo en su tesis *“Factores de riesgo asociados con pre eclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Regional Manuel Nuñez Butrón”* ejecutada en Puno (2017), realiza un estudio caso-control (1:1), transversal y retrospectiva en 332 gestantes. Encontrando que son factores de riesgo

de pre eclampsia: la edad materna mayor de 35 años, la nuliparidad, la obesidad y los controles pre natales insuficientes¹³.

Torres-Ruiz en su estudio *“Factores de riesgo de pre eclampsia en un hospital de la Amazonía Peruana”* realizado en el Hospital de Iquitos (2016), ejecuta una investigación caso control (1:1), retrospectiva en 160 gestantes. Concluyendo que, ser gestante mayor de 35 años, nulípara y con controles prenatales insuficientes son factores de riesgo de pre eclampsia¹⁴.

Mendoza en su tesis *“Factores de riesgo asociados a pre eclampsia en el Hospital El Carmen”* realizada en Huancayo (2015), elaboró un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo en 185 gestantes. Concluyendo que la edad materna mayor de 35 años, la primigravidez, el control prenatal insuficiente son factores de riesgo de pre eclampsia¹⁵.

2.2. BASE TEÓRICA

DEFINICIÓN

La preeclampsia (PE) *“es un trastorno hipertensivo relativamente común durante el embarazo, de presentación progresiva, su causa aún es desconocida y acarrea con frecuencia graves complicaciones maternas y perinatales”*¹⁶.

EPIDEMIOLOGÍA

La pre eclampsia es una de las principales causas de mortalidad materna, fetal y neonatal, especialmente en países de mediano y pobre recurso económico.

La hipertensión durante el embarazo, en nuestro País, se presenta desde un 4.11%¹⁶ hasta un 10.8%². La mortalidad materna específica debida a este padecimiento ha sido 237/10 000 recién nacidos¹⁷.

La mortalidad perinatal ocurre entre un 1% a 7% de los recién nacidos de madres con preeclampsia leve y severa¹⁸. Es la tercera causa de muerte y responsable del 13% de los casos de muerte fetal¹⁹.

ETIOLOGÍA

La causa de la pre eclampsia es desconocida. Algunas mujeres están genéticamente predispuestas a desarrollar la enfermedad que puede ser hereditaria. Se han identificado asociaciones entre la PE y las variantes genéticas involucradas en la trombofilia, la inflamación, el estrés oxidativo y el sistema renina angiotensina^(20,21).

Si bien la predicción perfecta de la PE ha sido un objetivo hasta ahora es difícil de alcanzar, la distinción entre mujeres de bajo y alto riesgo es posible.

Los factores de alto riesgo son el antecedente de pre eclampsia anterior o hipertensión durante la gestación, la enfermedad renal crónica, hipertensión, diabetes (tipo 1 o tipo 2) y trastornos autoinmunes, como el lupus eritematoso sistémico o el síndrome antifosfolípido^(22,23).

Los factores de riesgo moderados son el primer embarazo, edad mayor de 40 años, un intervalo de embarazo mayor de 10 años, índice de masa corporal de 35 kg/m² o más, síndrome de ovario poliquístico, antecedentes familiares de PE y embarazo múltiple^(22,24).

Sin embargo, en la práctica clínica, estos factores predicen sólo el 30% de las mujeres que desarrollan PE²⁵.

2.3. MARCO CONCEPTUAL

PRE ECLAMPSIA. *“Es un trastorno hipertensivo relativamente común durante el embarazo, de presentación progresiva, su causa aún es desconocida y acarrea con frecuencia graves complicaciones maternas y perinatales”¹⁴.*

PRE ECLAMPSIA SEVERA. *“Se define si en 2 ocasiones separadas, al menos de 6 horas una de otra, se superan cifras de presión arterial de 160/110 mmHg”³.*

ECLAMPSIA. *“Se define por la presencia de convulsiones o coma en una paciente con pre eclampsia que no pueden ser explicadas por otra causa subyacente”³*

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. GENERAL

El antecedente de pre eclampsia y la hipertensión durante la gestación son factores de riesgo de pre eclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital “Carlos Lanfranco La Hoz en el 2017.

2.4.2. ESPECÍFICAS

El padecer diabetes mellitus tipo 2 es un factor riesgo de pre eclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital “Carlos Lanfranco La Hoz en el 2017.

La obesidad es un factor riesgo de pre eclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital “Carlos Lanfranco La Hoz en el 2017.

2.5. VARIABLES

Variable independiente: Factores de riesgo

Variable dependiente: Pre eclampsia

Otras variables:

- Edad
- Grado de instrucción
- Ocupación
- Estado civil
- Nivel socio económico
- Número de hijos
- Edad gestacional
- Número de gestaciones
- Pre eclampsia previa
- Historia Familiar previa
- Raza
- Hipertensión crónica
- Estado nutricional
- Diabetes mellitus tipo II
- Aborto

2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

PRE ECLAMPSIA. *“Es un trastorno hipertensivo relativamente común durante el embarazo, de presentación progresiva”*³.

FACTOR DE RIESGO. *“Presencia de una característica, o de varios, que aumenta la probabilidad de consecuencias adversas”*²⁶.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Como puede apreciarse esta investigación según su diseño, análisis de datos y alcance de resultados es un estudio:

Observacional (No experimental): Las variables de estudio no se manipulan ya que solo observamos los fenómenos tal y como se dan en su ambiente natural.

Transversal: Se realizó la recolección de datos en un momento del tiempo y en una población determinada.

Analítico - caso control: Irá del efecto a buscar las causas o factores de riesgo.

Retrospectivo: Su inicio es después a los eventos estudiados, es decir los datos pertenecen al pasado que se consiguieron de los registros y de historias clínicas pero que se analizan en el tiempo presente.

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Correlacional, con diseño analítico caso control.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

Población de estudio: Todas las gestantes atendidas de Noviembre a Diciembre del 2017 en el Hospital "Carlos Lanfranco La Hoz".

- Grupo caso. Gestantes atendidas por Pre eclampsia

Criterios de inclusión:

Todas las gestantes mayores de 18 años

Criterios de exclusión

Historias clínicas incompletas

- Grupo control. Gestantes atendidas normotensas

Criterios de inclusión:

Todas las gestantes mayores de 18 años

Criterios de exclusión

Historias clínicas incompletas

3.2.2. MUESTRA

Se aplicará la siguiente fórmula.

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2} - Z_{1-\beta})^2 \cdot P \cdot Q \cdot (r + 1)}{(P_1 - P_2)^2 \cdot r}$$

$$Z_{1-\alpha/2} = 1,96 \text{ (95\%)}$$

$$Z_{1-\beta} = 0,842 \text{ (80\%)}$$

$$P = 0.14$$

$$Q = 0.40$$

$$r = 2.$$

$$n = 41$$

41 gestantes con pre eclampsia y 41 gestantes sin pre eclampsia.

Los grupos serán obtenidos según la técnica de muestreo aleatorio simple.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS RECOLECCIÓN DE DATOS

Se recolectará los datos según la técnica de Documentación. El presente estudio contará con un instrumento que fue evaluado por un comité de expertos. En dicho instrumento, se mencionan en primer término las

variables que conforman el alto (importante) riesgo para PE, como antecedente de pre eclampsia anterior o hipertensión durante la gestación, hipertensión, diabetes (tipo 1 o tipo 2).

Luego se mencionan las variables de riesgo moderado, como si es el primer embarazo, edad mayor de 40 años, período intergésico, índice de masa corporal, antecedentes familiares de PE y embarazo múltiple.

3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Con autorización del Director del Hospital “Carlos Lanfanco La Hoz”, en el Archivo de Historias Clínicas se recolectará los datos según la técnica de Documentación. Las historias serán seleccionadas de las pacientes que tengan el diagnóstico de pre eclampsia y hayan sido hospitalizadas y de las pacientes que no presentaron pre eclampsia y fueron atendidas en el Hospital durante el período de Enero de Diciembre del 2017, que reunieron los criterios de inclusión y exclusión. Las historias serán seleccionadas según la técnica de muestreo aleatorio simple.

Las historias clínicas que no cuenten con las variables descritas no serán incluidas en el estudio.

3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Se revisaran las hojas de recolección de datos, para verificar si se han llenado todos los ítems. En el caso que no hayan llenado algún ítem se desechará la hoja.

Las variables serán codificadas y se ingresará los datos al programa SPSS 22. Los resultados de las variables cualitativas se mostrarán en tabla de frecuencias y los datos cuantitativos en tablas o gráficas.

En el presente estudio se hará un análisis cuantitativo de los datos. Las variables demográficas se analizarán con estadística descriptiva. Se calculará las medidas de tendencia central y dispersión de las variables cuantitativas edad y de las cualitativas se muestra la frecuencia de ellas. Para la variable de estudio se analizará en estadística inferencial, utilizándose la prueba de hipótesis de chi cuadrado, siendo el nivel de significancia de la prueba de 0.05. Además, se calculará la medida de asociación de Odds ratio.

3.6. ASPECTOS ÉTICOS

El presente estudio siendo un diseño analítico caso control, no realizará ninguna intervención en los grupos de estudio y sólo se obtendrá información de las historias clínicas. Por lo que, no se contrapone con las normas éticas, y no se utilizó consentimiento informado.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. RESULTADOS

TABLA N° 01: COMPARACIÓN DE GRUPOS DE GESTANTES ESTUDIADAS, HOSPITAL “CARLOS LANFRANCO LA HOZ”, 2017

	Con pre eclampsia	Sin pre eclampsia
Edad media (años)	28.1463 [18-43] DE: 7,51519	25,3171 [18-41] DE: 5,52014
Edad gestacional media (semanas)	35,8537[21-41] DE: 3,49686	38,8049 [36-41] DE: 0,95445
Total	41	41

Fuente: Datos obtenidos por el autor

INTERPRETACIÓN

Se observa en la TABLA N° 01, los grupos estudiados: con pre eclampsia 41 gestantes con un promedio de edad de 28.1463 años y de las gestantes sin pre eclampsia con edad promedio de 25.3171 años. La edad gestacional promedio fue de 35.85 semanas en las gestantes con pre eclampsia y 38.80 semanas en las gestantes sin pre eclampsia.

TABLA N° 02: GESTANTES ESTUDIADAS SEGÚN NIVEL SOCIO ECONÓMICO, HOSPITAL “CARLOS LANFRANCO LA HOZ”, 2017

Nivel socio económico	Frecuencia	Porcentaje
Medio	11	13,4
Pobre	68	82,9
Extrema pobreza	3	3,7
Total	82	100,0

Fuente: Datos obtenidos por el autor

INTERPRETACIÓN

En la TABLA N° 02, con respecto al nivel socio económico de las gestantes estudiadas, se puede apreciar que la mayor parte de ellas tienen un nivel socio económico pobre, que son los provenientes de la zona de Puente Piedra, distrito donde se localiza el Hospital “Carlos Lanfranco La Hoz”.

TABLA N° 03: GESTANTES ESTUDIADAS SEGÚN ESTADO CIVIL, HOSPITAL “CARLOS LANFRANCO LA HOZ”, 2017

Estado civil	Frecuencia	Porcentaje
Soltera	3	3,7
Casada	12	14,6
Conviviente	67	81,7
Total	82	100,0

Fuente: Datos obtenidos por el autor

INTERPRETACIÓN

En la TABLA N° 03, nos confirma que las gestantes atendidas en el Hospital son convivientes, representando un 81.7%.

TABLA N° 04: GESTANTES ESTUDIADAS SEGÚN OCUPACIÓN, HOSPITAL “CARLOS LANFRANCO LA HOZ”, 2017

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Ama de casa	61	74,4
Comerciante	17	20,7
Estudiante	2	2,4
Profesora	1	1,2
Vendedora ambulante	1	1,2
Total	82	100,0

Fuente: Datos obtenidos por el autor

INTERPRETACIÓN

En la TABLA N° 04, con respecto a la ocupación de las gestantes, se muestra que 61 de ellas (74.4%) son ama de casa y 17 (20.7%) comerciantes.

TABLA N° 05: GESTANTES ESTUDIADAS SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN, HOSPITAL “CARLOS LANFRANCO LA HOZ”, 2017

Grado de instrucción	Frecuencia	Porcentaje
Primaria incompleta	8	9,8
Primaria completa	15	18,3
Secundaria incompleta	46	56,1
Secundaria completa	11	13,4
Superior	2	2,4
Total	82	100,0

Fuente: Datos obtenidos por el autor

INTERPRETACIÓN

En la TABLA N° 05, según el grado de instrucción de las gestantes, se observa que ellas tienen secundaria incompleta en un 56.1%, y primaria completa un 18.3%. Sólo el 13.4% ha concluido su estudios.

TABLA N° 06: GESTANTES ESTUDIADAS SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN, HOSPITAL “CARLOS LANFRANCO LA HOZ”, 2017

Intervalo de edad	Preeclampsia		Total
	Si	No	
Mayor de 35 años	10	1	11
18-34 años	31	40	71
Total	41	41	82

INTERPRETACIÓN

En la TABLA N° 06, se observa que 10 gestantes (24.39%) del grupo que tenían pre eclampsia fueron mayores de 35 años.

Aplicando la prueba de chi cuadrado con un nivel de significancia de 0.05, se obtuvo un valor de $p = 0.007$. Demostrando que hay una relación estadísticamente significativa entre la edad mayor de 35 años y pre eclampsia.

Aplicando la medida de asociación de Odds Ratio, se encontró un valor de 12.903 con un intervalo de confianza de 95% entre 1.517 y 106.264. Considerándose un factor de riesgo de pre eclampsia.

TABLA N° 07. DOBLE ENTRADA ENTRE EL ANTECEDENTE DE PRE ECLAMPSIA Y PRE ECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL “CARLOS LANFRANCO LA HOZ”, 2017

Pre eclampsia previa	Pre eclampsia		Total
	Si	No	
Si	13	0	13
No	28	41	69
Total	41	41	82

Fuente: Datos obtenidos por el autor

INTERPRETACIÓN

En la TABLA N° 07, se observa que 13 gestantes (31.7%) del grupo que tenían pre eclampsia presentaron como antecedente pre eclampsia en su embarazo anterior.

Aplicando la prueba de chi cuadrado con un nivel de significancia de 0.05, se obtuvo un valor de $p = 0.0001$. Demostrando que hay una relación estadísticamente significativa entre tener el antecedente de pre eclampsia y padecer pre eclampsia.

Aplicando la medida de asociación de Odds Ratio, se encontró un valor de 0. Considerándose que no es un factor de riesgo de pre eclampsia.

TABLA N° 08: DOBLE ENTRADA ENTRE EL ANTECEDENTE DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y PRE ECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL “CARLOS LANFRANCO LA HOZ”, 2017

Hipertensión arterial	Pre eclampsia		Total
	Si	No	
Si	2	0	2
No	39	41	80
Total	41	41	82

Fuente: Datos obtenidos por el autor

INTERPRETACIÓN

En la TABLA N° 08, se observa que 2 gestantes (4.8%) del grupo que tenían pre eclampsia presentaron como antecedente tener hipertensión arterial.

Aplicando la prueba de chi cuadrado con un nivel de significancia de 0.05, se obtuvo un valor de $p=0.494$. Demostrando que no hay una relación estadísticamente significativa entre tener el antecedente de hipertensión y padecer pre eclampsia ($p>0.05$).

Aplicando la medida de asociación de Odds Ratio, como existe un valor 0 en una de las casillas, no se puede calcular. Entonces, por no poder calcularse el valor de OR, tener como antecedente ser hipertensa no se considera un factor de riesgo de pre eclampsia.

TABLA N° 09. DOBLE ENTRADA ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y PRE ECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL “CARLOS LANFRANCO LA HOZ”, 2017

Estado nutricional	Pre eclampsia		Total
	Si	No	
Sobrepeso	24	4	28
Normal	17	37	54
Total	41	41	82

Fuente: Datos obtenidos por el autor

INTERPRETACIÓN

En la TABLA N° 09, se observa que 24 gestantes (58.53%) del grupo que tenían pre eclampsia presentaron sobrepeso durante su embarazo.

Aplicando la prueba de chi cuadrado con un nivel de significancia de 0.05, se obtuvo un valor de $p = 0.0001$. Demostrando que hay una relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y pre eclampsia.

Aplicando la medida de asociación de Odds Ratio, se encontró un valor de 13.059 con un intervalo de confianza de 95% entre 3.917 y 43.541. Considerándose un factor de riesgo de pre eclampsia.

TABLA N° 10: DOBLE ENTRADA ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y PRE ECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL “CARLOS LANFRANCO LA HOZ”, 2017

Primigravidez	Preeclampsia		Total
	Si	No	
Si	11	15	26
No	30	26	56
Total	41	41	82

Fuente: Datos obtenidos por el autor

INTERPRETACIÓN

En la TABLA N° 10, se observa que 11 gestantes (26.82%) del grupo que tenía primigravidez y pre eclampsia.

Aplicando la prueba de chi cuadrado con un nivel de significancia de 0.05, se obtuvo un valor de $p = 0.474$ Demostrando que no hay una relación estadísticamente significativa entre la primigravidez y pre eclampsia.

Aplicando la medida de asociación de Odds Ratio, se encontró un valor de 0.636 con un intervalo de confianza de 95% entre 0.249 y 1.625. Con dichos resultados no se puede considerar un riesgo, porque el límite inferior del intervalo es $<$ de 1.

TABLA N° 11: DOBLE ENTRADA ENTRE MULTIGESTA Y PRE ECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL “CARLOS LANFRANCO LA HOZ”, 2017

Multigesta	Pre eclampsia		Total
	Si	No	
Si	2	0	2
No	39	41	80
Total	41	41	82

Fuente: Datos obtenidos por el autor

INTERPRETACIÓN

En la TABLA N° 11, se observa que 2 gestantes (4.87%) del grupo que tenían pre eclampsia presentaron como antecedente ser multigesta.

Aplicando la prueba de chi cuadrado con un nivel de significancia de 0.05, se obtuvo un valor de $p = 0.494$. Demostrando que hay una relación estadísticamente significativa entre tener el antecedente de ser multigesta y padecer pre eclampsia.

Al aplicar la medida de asociación de Odds Ratio, como existe un valor 0 en una de las casillas, no se puede calcular. Entonces, por no poder calcularse el valor de OR, ser multigesta no se considera un factor de riesgo de pre eclampsia.

TABLA N° 12: DOBLE ENTRADA ENTRE DIABETES MELLITUS PRE GESTACIONAL Y PRE ECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL “CARLOS LANFRANCO LA HOZ”, 2017

Diabetes pre gestacional	Pre eclampsia		Total
	Si	No	
Si	3	0	3
No	38	41	79
Total	41	41	82

Fuente: Datos obtenidos por el autor

INTERPRETACIÓN

En la TABLA N° 12, se muestra que 3 gestantes (7.31%) del grupo que tenían pre eclampsia presentaban diabetes mellitus.

Aplicando la prueba de chi cuadrado con un nivel de significancia de 0.05, se obtuvo un valor de $p = 0.241$. Demostrando que no hay una relación estadísticamente significativa entre diabetes mellitus y pre eclampsia.

Al aplicar la medida de asociación de Odds Ratio, como existe un valor 0 en una de las casillas, no se puede calcular. Entonces, por no poder calcularse el valor de OR, padecer de diabetes mellitus no se considera un factor de riesgo de pre eclampsia.

TABLA N° 13: DOBLE ENTRADA ENTRE EL ANTECEDENTE DE ABORTO Y PRE ECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL “CARLOS LANFRANCO LA HOZ”, 2017

Aborto	Pre eclampsia		Total
	Si	No	
Si	22	5	27
No	19	36	55
Total	41	41	82

Fuente: Datos obtenidos por el autor

INTERPRETACIÓN

En la TABLA N° 13, se observa que 22 gestantes (53.65%) del grupo que tenían pre eclampsia presentaron el antecedente de aborto.

Aplicando la prueba de chi cuadrado con un nivel de significancia de 0.05, se obtuvo un valor de $p = 0.0001$. Demostrando que hay una relación estadísticamente significativa entre el antecedente de aborto y pre eclampsia.

Aplicando la medida de asociación de Odds Ratio, se encontró un valor de 8.337 con un intervalo de confianza de 95% entre 3.917 y 25.521. Considerándose un factor de riesgo de pre eclampsia.

El antecedente de aborto fue de 32.9% del total de gestantes del estudio.

4.2. DISCUSIÓN

La pre eclampsia (PE) ocupa el segundo lugar en el ranking mundial de las causas de morbilidad y mortalidad materna²⁷. Teniendo en cuenta la magnitud del impacto social y económico de ésta patología, además de las evidentes repercusiones clínicas, es necesario prever esta afección.

En el estudio de Ipiales y colegas⁹ encontraron en la población estudiada en Guayaquil-Ecuador, que la PE se presentó en el 81% en mujeres desempleadas, 60% tenía instrucción secundaria y el 62% vivían en unión libre, similar a lo encontrado en el presente estudio. Estos resultados son debidos a que la mayor parte de la población estudiada son provenientes del Distrito de Puente Piedra, dónde el nivel socio económico es bajo.

The National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) propuso, en un documento publicado en 2010, una clasificación de los factores de riesgo para la preeclampsia como "riesgo moderado" y "alto riesgo", de modo que los convertiría en herramientas capaces de definir el grupo para el cual se indicaría la aplicación inmediata de medidas profilácticas²⁸.

Dentro de los factores de alto riesgo para desarrollar PE, se encuentran el antecedente de pre eclampsia previa e hipertensión arterial, que son mencionados en diversos estudios como el de López y colegas⁶, Visitin y colegas²⁸ y Morgan y colegas³⁰. En lo referente a pre eclampsia previa los resultados obtenidos en esta investigación no concuerdan con dichos estudios. Esto puede ser debido a condiciones inmunológicas, como lo menciona Márquez y colegas, por 2 razones: por el número de parejas que haya tenido la gestante con pre eclampsia previa y por una corta cohabitación (pocas relaciones sexuales antes de embarazarse) con su pareja.

En cambio, Sánchez y cols no consideran la hipertensión arterial crónica como factor de riesgo (OR=1.4 [0.57-2.28]), similar a lo encontrado al presente estudio. Este último resultado puede deberse a que la población de estudio eran gestantes jóvenes y con menor riesgo de desarrollar esa enfermedad.

En el presente estudio el promedio de edad de las gestantes afectadas con PE fue similar al estudio de Gutiérrez y cols.⁸ y de Morgan y cols.²⁹. En diversos estudios mencionan que las edades extremas son factores de riesgo de PE. En el presente estudio sólo se pudo encontrar que la edad en el extremo mayor, debido de Moreno y cols.³⁰⁻³³ realizado en el Hospital 2 de Mayo, encontraron que la edad mayor de 35 años es un factor de riesgo de PE. Siendo similar a lo encontrado en el presente estudio.

Con respecto a la primigravidez y la multigestación. La primigravidez en algunos estudios es considerado como factor de riesgo ^{2,29,32-34} y otros no lo consideran^{35,36}, en el presente estudio los resultados obtenidos fueron similar a estos últimos. Sobre la multigestación, está muy asociada cuando hay un cambio de paternidad respecto al embarazo anterior, en el presente estudio no se pudo considerar como factor riesgo; debido a que la información sobre la paternidad no fue considerada en las historias clínicas estudiadas.

Con respecto al estado de nutrición, diversos estudios mencionan que el sobrepeso y la obesidad ^{2,6,30} son considerados como factor de riesgo de pre eclampsia, con un IMC $> 0 = 27$. Los resultados obtenidos en la presente investigación son similares a lo descrito en esos estudios.

Sánchez y cols.³⁷ encontraron que las gestantes que tienen Diabetes mellitus tipo 2 tienen un riesgo de 3.4 (IC95%:1.4-8.4) de probabilidad de padecer pre eclampsia, resultado que no concuerda con presente estudio. Resultado que puede ser debido a que las gestantes del presente estudio han sido jóvenes, por lo que hay menor probabilidad de que sean diabéticas.

Lo que nos llamó la atención fue la presencia del antecedente de aborto en el grupo de PE; este factor no ha sido considerado con mucha frecuencia en los

estudios²⁸ y en los que lo consideraron no encontraron que sea un factor de riesgo^{2,32}. Pero el estudio de Saftlas y cols ⁴⁰, si lo considera como factor de riesgo que es similar a lo encontrado en el presente estudio. Tal vez otra limitación del presente estudio fue, que no se especificó bien si el aborto fue espontáneo o provocado, y cuantas parejas había tenido la gestante. Esto debido a que, el fundamento fisiopatológico de la PE, con respecto a este factor, es la inmunidad; los antígenos fetales expuesto en forma prolongada de una gestación previa protege contra la PE en el caso que sea el mismo padre.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Los factores de alto riesgo de pre eclampsia en el Hospital “Carlos Lanfranco La Hoz” en el 2017, fueron el antecedente de pre eclampsia e hipertensión arterial.
- Los factores de riesgo moderado de pre eclampsia en el Hospital “Carlos Lanfranco La Hoz” en el 2017, fueron la edad de la gestante mayor de 35 años, sobrepeso y el antecedente de aborto.
- Las gestantes provenientes de distritos de nivel socio económico bajo, tienen una alta incidencia de padecer pre eclampsia, debido a que presentan en su mayoría pobre nivel de instrucción.
- La pre eclampsia continua siendo un problema de salud pública y la prevención es nuestro principal aliado para contrarrestarla.

5.2. RECOMENDACIONES

- Poner énfasis en las mujeres con antecedente de aborto, por el riesgo de padecer de pre eclampsia.
- Incluir en próximos estudios el factor de paternidad de las gestantes, por el factor inmunológico de ésta enfermedad.

- Incluir en próximos estudios de factores de riesgo de pre eclampsia el antecedente de aborto porque llegó a tener un riesgo de 8.337 veces más que en mujeres que no lo presentaron.

BIBLIOGRAFÍA

1. Salviz M, Cordero L, Ugarte S. Pre-eclampsia: Factores de riesgo. Estudio en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. *Rev Medica Hered.* 1996;7(1):24-31.
2. Morales C. Factores de riesgo asociados a preeclampsia en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Callao. Abril a junio de 2010. *Rev Peru Epidemiol.* 2011;15(2):97-101.
3. Curiel E. Prieto MA, Mora J. Factores relacionados con el desarrollo de pre eclampsia. Revisión de la bibliografía. *Clin Invest Gin Obst* 2008; 35 (3): 87-97.
4. Instituto Materno Perinatal. Guía de práctica clínica para la prevención y manejo de la pre eclampsia y eclampsia. Ministerio de Salud: 2018. [citado 9 de diciembre de 2018]. Disponible en: file:///C:/Users/user/Downloads/MODIFICADA_RD_N_026_-_APROBAR_LA_GU%C3%8DA_DE_PR%C3%81CTICA_CL%C3%8DNI_CA_PARA_LA_PREVENCION_Y_MANEJO_DE_PREECLAMPSIA_Y_ECLAMPSIA-VERSI%C3%93N_EXTENSA_DEL_INMP%20(1).pdf
5. Leslie K, Thilaganathan B, Papageorghiou A. Early prediction and prevention of pre-eclampsia. *Best Pract Res Clin Obstest Gynaecol* 2011; 25: 342-54
6. López-Carbajal M, Manríquez-Moreno M, Gálvez-Camargo D, Ramírez-Jiménez E. Factores de riesgo asociados con preeclampsia. *Rev Médica Inst Mex Seguro Soc.* 2012;50(5):471-6.
7. Mosquera T, Charry J. Factores de riesgo asociados a preeclampsia. ESE del Rosario. Campoalegre, Huila. 2011. *Rev Fac Salud* 2013;5(1):37.
8. Gutiérrez Ramírez JA, Díaz Montiel JC, Santamaría Benhumea AM, Sil Jaimés PA, Mendieta Zerón H, Herrera Villalobos JE. Association preeclampsia risk factors in mexiquenses women. *Rev Nac (Itaguá)* 2016;8(1):33-42.
9. Ipiates J, Silva J, Cordero A. Factores de riesgo para preeclampsia. *Rev Fac Cienc Médicas.* 2015;18(2):21-4.
10. Ulloa MR, Toruño KV. Factores de riesgo de pre eclampsia- eclampsia en la sala de ARO II del HEODRA - León". Tesis para optar el título de

Doctor en Medicina Y Cirugía. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2013. [citado el 6 diciembre 2018]. Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/6378/1/224349.pdf>

11. Flores Loayza ER, Rojas López FA, Valencia Cuevas DJ, De la Cruz Vargas JA, Correa López LE. Preeclampsia y sus principales factores de riesgo. *Rev Fac Med Hum* 2017; 17(2):90-99
12. Cabeza J. Factores de riesgo para el desarrollo de pre eclampsia atendidas en el Hospital de Apoyo Sullana 2013. Tesis de título profesional. Universidad Privada Antenor Orrego-Trujillo; 2014 [citado 6 de diciembre de 2018]. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/473>
13. Castillo Y. Factores de riesgo asociados con pre eclampsia en gestantes atendidas en el Hospital Regional «Manuel Nuñez Butrón» en el período Enero-Diciembre 2017. Tesis de título profesional. Universidad Nacional del Altiplano; 2018 [citado 6 de diciembre de 2018]. Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/6418>
14. Torres-Ruiz S. Factores de riesgo para preeclampsia en un hospital de la amazonia peruana. *CASUS*. 2016;1(1):18-25.
15. Mendoza R. Factores de riesgo asociados a pre eclampsia en el Hospital "El Carmen" en el año 2014. Tesis de título profesional. Universidad Nacional del Centro del Perú; 2015 [citado 6 de diciembre 2018]. Disponible en: http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/463/TMH_24.pdf?sequence=1&isAllowed=y
16. Ruiz J, Trelles J, González del Riego M. Enfermedad hipertensiva del embarazo. Riesgo materno. *Rev Peru Ginecol Obstet*. 1995;19(1):24-8.
17. Salviz Salhuana M, Cordero Muñoz L, Saona Ugarte P. Pre-eclampsia: Factores de riesgo. Estudio en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. *Rev Med Hered* 1996;7(1): 24-31
18. Alcántara R, Casiano S. Morbimortalidad perinatal en la pre eclampsia. *Rev Peru Ginecol Obstet*. 1990;35(9):51-4.
19. Pacheco J. Concepto actual sobre el manejo de la hipertensión inducida por el embarazo. *Hipertensión*. 1995;1(3):110-7.

20. Rana S, Karumanchi SA, Lindheimer MD. Angiogenic Factors in Diagnosis, Management, and Research in Preeclampsia. *Hypertension* 2014; 63(2):198-202.
21. Jebbink J, Wolters A, Fernando F, Afink G, van der Post J, Ris-Stalpers C. Molecular genetics of preeclampsia and HELLP syndrome — A review. *Biochim Biophys Acta BBA - Mol Basis Dis.* 2012;1822(12):1960-9.
22. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health (UK). Hypertension in Pregnancy: The Management of Hypertensive Disorders During Pregnancy [Internet]. London: RCOG Press; 2010 [citado 9 de enero de 2019]. (National Institute for Health and Clinical Excellence: Guidance). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK62652/>
23. Bramham K, Parnell B, Nelson-Piercy C, Seed PT, Poston L, Chappell LC. Chronic hypertension and pregnancy outcomes: systematic review and meta-analysis. *BMJ.* 2014;348: g2301-g2301.
24. Roos N, Kieler H, Sahlin L, Ekman-Ordeberg G, Falconer H, Stephansson O. Risk of adverse pregnancy outcomes in women with polycystic ovary syndrome: population based cohort study. *BMJ.* 2011;343: d6309-d6309.
25. Leslie K, Thilaganathan B, Papageorghiou A. Early prediction and prevention of pre-eclampsia. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2011;25(3):343-54.
26. Pita S, Vila M, Carpente J. Determinación de factores de riesgo [Internet]. Fistera; 2002 [citado 6 de diciembre de 2018]. Disponible en: [https://www.fisterra.com/gestor/upload/guias/3f_de_riesgo2%20\(1\).pdf](https://www.fisterra.com/gestor/upload/guias/3f_de_riesgo2%20(1).pdf)
27. Ghulmiyyah L ,Sibai B. Maternal Mortality From Preeclampsia/Eclampsia. *Seminars in Perinatology* 2012; 36 (1): 56–59.
28. Visintin C, Muggleston MA, Almerie MQ, Nherera LM, James D, Walkinshaw S. Management of hypertensive disorders during pregnancy: summary of NICE guidance," *British Medical Journal* 2010; 341: 2207.
29. Morgan-Ortiz F, Calderón-Lara SA, Martínez-Félix JI, González-Beltrán A, Quevedo-Castro E. Factores de riesgo asociados con preeclampsia: estudio de casos y controles. *Ginecol Obstet Mex* 2010; 78(3):153-159.

30. Moreno ZS, Piña, F, Reyes A, Williams M. Obesidad pregestacional como factor de riesgo asociado a preeclampsia. *An Facul Med.* 2003;64(2):101-6.
31. Torales CM, Zelaya MB, Schioffino PM, Lanzos SC, Irrazabal JE, Aguirre JD, et al. Estados hipertensivos del embarazo en el Hospital "Dr. Ramón Madariaga". *Rev Posgrado Vía Cátedra de Medicina* 2003;126:20-28.
32. Sánchez S, Ware-Jáuregui S, Larrabure G, Bazul V, Ingar H, Zhang C, et al. Factores de riesgo preeclampsia en mujeres. *Ginecol Obstet* 2001;47(2):102-111.
33. Teppa AD, Terán J. Factores de riesgo asociados con la preeclampsia. *Rev Obstet Ginecol Venez* 2001;61(1):49-56.
34. Acosta A, Ávila A, Aizpurúa O. Factores de riesgo asociado al desarrollo de Preeclampsia, Hospital Santo Tomas 1994-96. *Revista Medico científica.* 1997: 41-6.
35. Benitez Y, Bazán S, Valladares D. Factores asociados al desarrollo de pre eclampsia en un hospital de Piura, Perú. *CIMEL* 2011; 16(2) 77-82.
36. Márquez S, Huamán H, Artica G. Cohabitación sexual y riesgo de pre eclampsia. *Ginecol Obstet* 1999; 45(4): 255-261.
37. Sanchez SE, Zhang C, Qiu CF, Williams MA. Family history of hypertension and diabetes in relation to preeclampsia risk in Peruvian women. *Gynecol Obstet Invest.*2003;56(3):128-32.
38. Rohillard P, Hulsey T, Perianin J, Janky F, Miri EH, Paiernik E. Association of pregnancy-induced hypertension with duration of Sexual cohabitacion before conception. *Lancet* 1994; 344: 973-5.
39. Need JA. Preeclampsia in pregnancies by different fathers: Immunological Studies. *BMJ* 1975; 1: 548-9.
40. Saftlas AF, Levine RJ, Klebanoff MA, Martz KL, Ewell MG, Morris CD, Sibai BM. Abortion, changed paternity, and risk of preeclampsia in nulliparous women. *Am J Epidemiol.* 2003 Jun 15;157(12):1108-14.

ANEXOS

ANEXO N°01: OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

ALUMNO: ROJAS SEDANO HENRY PEDRO

ASESOR: JARAMILLO SAMANIEGO JOSÉ GERMÁN

LOCAL: Chorrillos

TEMA: FACTORES DE RIESGO DE PRE ECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL
“CARLOS LANFRANCO LA HOZ” EN EL 2017

VARIABLE INDEPENDIENTE:			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Peso	Infrapeso Normal Sobrepeso Obesidad I Obesidad II Obesidad III	Ordinal	Balanza y tallímetro
Nuliparidad	Si/No	Nominal	Documental
Estado civil	Soltero Casado Divorciado Viudo	Nominal	Documental
Nivel de Instrucción	Analfabeta Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Superior	Ordinal	Documental

Aborto	Si/No	Nominal	Documental
Óbito	Si/No	Nominal	Documental
Edad gestacional	Semanas	Nominal	Documental
Primigravidez	Si/No	Nominal	Documental
Raza	Negra Blanca Mestiza	Nominal	Documental
Antecedente de Pre eclampsia	Si/No	Nominal	Documental
Historia familiar de pre eclampsia	Si/No	Nominal	Documental
Embarazos múltiples	Si/No	Nominal	Documental
Hipertensión crónica	Si/No	Nominal	Documental
Edad	Menor de 20 años Mayor de 35 años	Nominal	Documental
Diabetes pregestacional	Sin medicación Con medicación	Nominal	Documental

VARIABLE DEPENDIENTE:			
INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
. Temprana	Presión arterial 140/90 mmHg antes de la 30 semana de gestación	Nominal	Documental

Severa	Presión arterial 170/110 mmHg	Nominal	Documental
--------	-------------------------------	---------	------------



Dr. José Jardines Sotomayor,


ASESOR



Lic. Félix Amador Sorrieta Aguilar

ESTADÍSTICO

ANEXO N°02: INSTRUMENTO

	<p>UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUA BAUTISTA</p> <p>FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA</p>
---	--

TÍTULO: FACTORES DE RIESGO DE PRE ECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL “CARLOS LANFRANCO LA HOZ” EN EL 2017

AUTOR: ROJAS SEDANO HENRY PEDRO

FECHA:

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS (INSTRUMENTO)

Edad:

Peso

Infrapeso ()

Normal ()

Sobrepeso ()

Obesidad I ()

Obesidad II ()

Obesidad III ()

Grado de Instrucción Analfabeta ()
 Primaria incompleta ()
 Primaria completa ()
 Secundaria incompleta ()
 Secundaria completa ()
 Superior ()

Ocupación:

Estado civil: Conviviente ()

 Casada ()

 Viuda ()

 Divorciada ()

 Soltera ()

Nivel socioeconómica Media ()

 Baja ()

 Pobre ()

 Extrema pobreza ()

Número de hijos:

Edad gestacional:

Primigravidez Si () No ()
Preeclampsia previa Si () No ()
Historia familiar de preeclampsia Si () No ()
Raza: Negra () Blanca () Mestiza ()
Hipertensión crónica Si () No ()
Edad materna joven (< 20 años) Si () No ()
Edad avanzada (>35 años) Si () No ()
Sobrepeso Si () No ()
Obesidad Si () No ()
Embarazo múltiple Si () No ()
Diabetes mellitus pregestacional Si () No ()
Óbito Si () No ()
Aborto Si () No ()

ANEXO N°03: VALIDEZ DE INSTRUMENTO – CONSULTA DE EXPERTOS

Informe de Opinión de Experto

Apellidos y Nombres del Experto: JARDIÑO SORDANES JOSÉ GERARDO
 Cargo e Institución donde labora: INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO
 Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 Nombre del instrumento: Factores de riesgo de pre eclampsia en gestantes atendidas en el Hospital "Carlos Lanfranco La Hoz" en el 2017
 Autora del instrumento: Rojas Sedano Henry Pedro

I.- DATOS GENERALES:

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

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

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

94%

Lima, 31 Enero de 2018

J. Sordanes
 Firma del Experto

D.N.I N° 08417021

Teléfono 999461505

I.- DATOS GENERALES:

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: **CONCORDI BUENO ALFREDO**
 1.2 Cargo e institución donde labora: **JEFE DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA - HC LLH**
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento:
 1.5 Autor (a) del instrumento: **ROJAS SEDANO HENRY PEDRO**

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

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

95%

Lugar y Fecha: Lima, 5 febrero de 2019

Firma del Experto

D.N.I Nº 29284471

Teléfono 978558321



Dr. Alfredo Condoni Bueno
 MEDICO GINECOLOGO-OBSTETRA
 C.O.P. 28208 C.O.P. 14693

Informe de Opinión de Experto

Apellidos y Nombres del Experto:

Cargo e Institución donde labora:

Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico

Nombre del instrumento: Factores de riesgo de pre eclampsia en gestantes atendidas en el Hospital "Carlos Lanfranco La Hoz" en el 2017

Autora del instrumento: Rojas Sedano Henry Pedro

I.- DATOS GENERALES:

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

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

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

90%

Lima, 31 Enero de 2018


 Firma del Experto
 D.N.I N° 86124849
 Teléfono 996341588

ANEXO N°04 MATRIZ DE CONSISTENCIA

ALUMNO: Rojas Sedano Henry Pedro

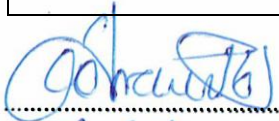
ASESOR: Jaramillo Samaniego José Germán

LOCAL: Chorrillos

TEMA: FACTORES DE RIESGO DE PRE ECLAMPSIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL “CARLOS LANFRANCO LA HOZ” EN EL 2017


PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>General: PG: ¿Cuáles son los factores de riesgo de pre eclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital “Carlos Lanfranco La Hoz en el 2017?”</p> <p>Específicos: PE 1: ¿Cuáles son los factores de alto riesgo de pre eclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital “Carlos Lanfranco La Hoz en el 2017?” OE 2: ¿Cuáles son los factores de moderado riesgo de pre eclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital “Carlos Lanfranco La Hoz en el 2017?”</p>	<p>General: OG: Determinar los factores de riesgo de pre eclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital “Carlos Lanfranco La Hoz en el 2017”</p> <p>Específicos: OE1: Determinar los factores de alto riesgo de pre eclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital “Carlos Lanfranco La Hoz en el 2017” OE 2: Determinar los factores de moderado riesgo de pre eclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital</p>	<p>General: HG: El antecedente de pre eclampsia y la hipertensión durante la gestación son factores de riesgo de pre eclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital “Carlos Lanfranco La Hoz en el 2017.”</p> <p>Específicas: HE1: El padecer diabetes mellitus tipo 2 es un factor riesgo de pre eclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital “Carlos Lanfranco La Hoz en el 2017.”</p>	<p>Variable Independiente : Factores de riesgo Indicadores Edad Grado de instrucción Ocupación Estado civil Nivel socio económico Número de hijos Edad gestacional Número de gestaciones Pre eclampsia previa Historia Familiar previa Raza Hipertensión crónica Estado nutricional Diabetes mellitus tipo II Aborto</p>

	"Carlos Lanfranco La Hoz en el 2017	HE2: La obesidad es un factor riesgo de pre eclampsia en las gestantes atendidas en el Hospital "Carlos Lanfranco La Hoz en el 2017.	Variable Dependiente: Pre eclampsia Indicadores: Temprana Severa
Diseño metodológico		Población y Muestra	Técnicas e Instrumentos
- Nivel : Relacional - Tipo de Investigación: Aplicada		Población: N = Desconocida Criterios de Inclusión: Mayores de 18 años de edad Criterios de exclusión: Historias clínicas incompletas Tamaño de muestra: 58 para cada grupo Muestreo: Aleatorio	Técnica: Documentación Instrumento: Documental



 DDr. José Jaramilla Sarmiento

Asesor



 Lic. Félix A. de Borrieta Acevedo

Estadístico