



UNAP



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

TESIS

**FACTORES CLÍNICOS QUE INFLUYEN EN LA INDICACIÓN DE CESÁREA
EN PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA EN UN HOSPITAL DE
IQUITOS, PERÚ**

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MÉDICO CIRUJANO

PRESENTADO POR:

EDINSON CORAL GONZALES

ASESOR:

Mg SP JAVIER VASQUEZ VASQUEZ

IQUITOS, PERÚ

2021



ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS

N° 007/ CGT-FMH-UNAP-2021

En la Ciudad de Iquitos, Distrito de Iquitos, Departamento de Loreto, por plataforma virtual a los días **19 de mes de Mayo de 2021 a horas 12:30 pm**, se dio inicio a la sustentación pública de la Tesis titulada **"Factores clínicos que influyen en la indicación de cesárea en pacientes con preeclampsia severa en un hospital de Iquitos, Perú"** aprobado con Resolución Decanal de sustentación **Nro. 147 - 2021 FMH-UNAP**. Presentado por el bachiller, Edinson Coral Gonzales para optar el título profesional de Médico Cirujano. El Jurado Calificador y dictaminador designado mediante Resolución Decanal Nro. 116-2021-FMH-UNAP del 8 de Abril del 2021.

- Dr. Beder Camacho Flores.
- Mg. S.P. Carlos Efraín Vidal Oré.
- Dra. Karine Zevallos Villegas.

Luego de haber escuchado con atención y formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas: *Satisfactoriamente*

El Jurado después de las deliberaciones correspondientes, llegó a las siguientes conclusiones: La sustentación pública y de la Tesis ha sido *Aprobada* con la calificación de *dieciseis (16)*

Estando el bachiller *apto* para obtener título profesional de Médico Cirujano. Siendo las *13:30h* se dio por terminado el acto académico.


Dr. Beder Camacho Flores.

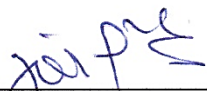
Presidente


Mg. SP. Carlos Efraín Vidal Oré.

Miembro


Dra. Karine Zevallos Villegas.

Miembro


Mg. SP. Javier Vásquez Vásquez

Asesor



UNAP

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
"RAFAEL DONAYRE ROJAS"

Miembros del Jurado Examinador y asesor



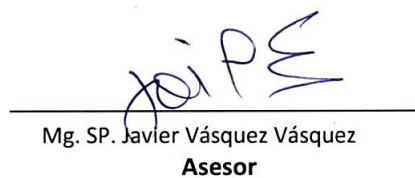
Dr. Beder Camacho Flores.
Presidente



Mg. SP. Carlos Efraín Vidal Oré.
Miembro



Dra. Karine Zevallos Villegas.
Miembro



Mg. SP. Javier Vásquez Vásquez
Asesor

DEDICATORIA

A mis padres:

Alberto y Rocío Del Carmen, por haberme brindado su amor, trabajo y sacrificio, durante todos estos años de formación académica; por haberme forjado en valores y principios, para ser un buen profesional y sobretodo, buena persona. Gracias a ellos he podido y sigo cumpliendo mis metas.

A mis maestros:

Por el tiempo y esfuerzo que dedicaron en impartir sus conocimientos. Su instrucción y enseñanzas valiosas, forjaron el profesional en la medicina que ahora me toca ser.

A mis hermanos, familiares y amigos cercanos: Andrés Gabino Ruiz, Diana Esther Coral, Lourdes Paula Coral, Julio Alberto Coral

Por la confianza, la motivación y el apoyo constante, en los logros y las adversidades, por creer en mis expectativas e impulsarme a seguir adelante.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien nos ilumina y es nuestro guía por el sendero del bien. Por todas las bendiciones y también las pruebas en las adversidades, en donde a través de la fe y la resiliencia, forjamos nuestro carácter.

A mis asesores: Dr Javier Vasquez Vasquez y Dra Yessenia Ramos Rivas, por su tiempo y e instrucción para poder culminar este proyecto.

Al distinguido miembro de jurado: Dr Beder Camacho Flores, Dra Karine Zevallos, Dr Carlos Efrain Vidal Ore

Una especial mención a mis maestros de internado médico, que, en estos tiempos difíciles de Pandemia por el Covid 19, lucharon y les tocó partir durante la batalla, símbolo de sacrificio y amor por la profesión médica: Dr Juan Rios Sevillano, Dr Cesar Hugo Jara Baca y Dr Alberto Acuña Fernandez, QEPD.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Carátula	i
JURADO	ii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE DE CONTENIDO	vi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	8
1.1 Antecedentes	8
1.2 Bases teóricas	15
1.3 Definición de términos básicos	33
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS y VARIABLES	37
2.1 Formulación de la hipótesis	37
2.2 Variables y su operacionalización	38
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	43
3.1 Tipo y diseño	43
3.2 Diseño muestral	43
3.3 Procedimientos de recolección de datos	45
3.4 Procesamiento y análisis de los datos	46
3.5 Aspectos éticos	46
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	48
4.1 Edad del paciente	48
4.2 Información socio cultural	49
4.3 Información clínica del paciente	50
4.4 Información a cerca de la gestación y el parto	54
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	58
CAPITULO VI: CONCLUSIONES	68
CAPITULO VII: RECOMENDACIONES	69
CAPITULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN	70
ANEXOS	78
Anexo 1: Matriz de consistencia	78

Anexo 2: Ficha de recolección de datos	81
Anexo 3: Documentos de Comité de Ética Hospital III EsSalud Iquitos	84

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Incidencia de las edades de las pacientes	48
Gráfico 2	Estado civil de la paciente	49
Gráfico 3	Nivel de instrucción de la paciente	49
Gráfico 4	Incidencia del índice de masa corporal de las pacientes	50
Gráfico 5	Antecedentes patológicos	51
Gráfico 6	Incidencia en ciertos datos clínicos generales	51
Gráfico 7	Número de abortos previos de las pacientes	52
Gráfico 8	Número de partos anteriores de las pacientes	53
Gráfico 9	Número de cesáreas anteriores en las pacientes	53
Gráfico 10	Edad gestacional en semanas	54
Gráfico 11	Incidencia en el número de controles prenatales	54
Gráfico 12	Formas de inicio de trabajo de parto	55
Gráfico 13	Valores de tensión arterial antes del parto o la intervención	55
Gráfico 14	Complicaciones previas al parto	56
Gráfico 15	Incidencia de las pacientes en la preeclampsia severa	57
Gráfico 16	Relación entre los abortos previos y la preeclampsia severa	59
Gráfico 17	Relación entre la cantidad de partos anteriores y la preeclampsia severa	60
Gráfico 18	Relación entre cesáreas anteriores y la preeclampsia severa	61
Gráfico 19	Relación entre la edad gestacional y la preeclampsia severa	62
Gráfico 20	Relación entre el número de manifestaciones de la preeclampsia severa y el número de controles prenatales	63
Gráfico 21	Relación entre el número de manifestaciones de la preeclampsia severa y el índice de masa corporal	67

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Solicitud para revisión de trabajo de investigación por parte del Comité de Ética Hospital II EsSalud Iquitos	84
Figura 2 Respuesta del Comité de Ética Hospital II EsSalud Iquitos a solicitud de revisión de trabajo de investigación	85
Figura 3 Autorización para realización de trabajo de investigación en Hospital III EsSalud Iquitos	86

RESUMEN

En nuestro país la preeclampsia se manifiesta hasta en un 22% de las gestantes, esta es una cifra alarmante, y es la segunda razón por la que fallecen mujeres embarazadas ⁽⁴⁾. Ante esta patología la decisión de culminación de la gestación debe estar basada en los mejores criterios clínicos para tomar mejores decisiones. Por ello el presente estudio se propone recopilar y analizar datos que permitan determinar los factores clínicos que influyen en la indicación de cesárea en pacientes con preeclampsia severa en el Hospital III de Iquitos, Perú del año 2019.

Es así que, a través de este trabajo de investigación, se obtuvo como resultado que el factor clínico más frecuente e influyente en la indicación de cesárea es la cefalea. El factor más influyente para el desarrollo de preeclampsia severa, es haber tenido preeclampsia como antecedente patológico, debido que el 90% de las pacientes que la reportaron llegaron a desarrollarla. A este le siguen las cesáreas previas, debido a que el 78% de pacientes que las han sido sometidas a esta intervención quirúrgica, también han padecido posteriormente, preeclampsia severa. Por último, el 41% de pacientes con obesidad de primer grado llegan a presentar preeclampsia severa. No se encontró que otros factores clínicos fueron determinantes en la terminación por cesárea, sino principalmente el diagnóstico de preeclampsia severa.

Palabras clave: Preeclampsia severa, Cesárea, Factores clínicos, Características obstétricas.

ABSTRACT

In our country, the preeclampsia manifests itself in up to 22% of pregnant women, this is an alarming figure, and it is the second reason why pregnant women die (4). Faced with this pathology, the decision to end the pregnancy must be based on the best clinical criteria to make better decisions. Therefore, the present study aims to collect and analyze data that determine the clinical factors that influence the indication of cesarean section in patients with severe pre-eclampsia at Hospital III in Iquitos, Peru in 2019.

Thus, through this research work, it was obtained as a result that the most frequent and influential clinical factor in the indication for cesarean section is headache. The most influential factor for the development of severe pre-eclampsia is having pre-eclampsia as a pathological antecedent, since 90% of the patients who reported it developed it. This is followed by previous cesarean sections, because 78% of patients who have undergone this surgical intervention have also subsequently suffered severe pre-eclampsia. Finally, 41% of patients with first-degree obesity develop severe pre-eclampsia. No other clinical factors were found to be determining factors in termination by cesarean section, but mainly the diagnosis of severe pre-eclampsia.

Key Words: Severe preeclampsia, Caesarean section, Clinical factors, Obstetric characteristics.

INTRODUCCIÓN

Descripción de la situación problemática

La tasa de mortalidad materna es un indicador que permite evaluar las condiciones de vida, eficacia de los planes de asistencia sanitaria y sobre todo, las diferencias socioeconómicas entre países y entre grupos sociales de una misma nación, ya que en ella inciden diversos factores como las limitaciones en los programas educativos, nutrición adecuada, respaldo de planes sociales y asistencia del sector salud ⁽¹⁾.

Es así que, a pesar de los esfuerzos, aún persisten alarmantes cifras respecto a la mortalidad materna. Como indica la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada día mueren 830 mujeres en el mundo debido a problemas durante su gestación o parto, no obstante, estos casos se presentan en hogares pobres ⁽²⁾. En el ámbito nacional, se reportaron 377 mujeres fallecidas durante su embarazo o en el parto, siendo 34 en Loreto ⁽³⁾, región que ocupa el tercer lugar de ocurrencias, luego de Lima Metropolitana y Piura, con 50 y 36 casos, respectivamente durante el año 2018.

Diferentes estudios del Ministerio de Salud, muestran que en el Perú, la preeclampsia se manifiesta hasta en un 22% de las gestantes ⁽⁴⁾. Por otro lado, la Dirección de Salud de Lima, indica que la preeclampsia es la principal razón que causa fallecimientos de mujeres embarazadas en el país, de manera específica en los años 2000 a 2009 hubo un 33% de ocurrencia. Asimismo, el Instituto Nacional Materno Perinatal reportó que del 2003 al 2013 un 43% de muertes maternas corresponden a la misma problemática. En esta institución, durante el 2013, se

dieron 16 972 alumbramientos, de estos el 5,74% manifestaron complicaciones por preeclampsia ⁽⁵⁾.

Como alternativa Obstétrica para la terminación del embarazo en pacientes con preeclampsia severa, muchos profesionales han optado por la cesárea, un método de parto que facilita el nacimiento del feto por medio de una sección de la pared abdominal (laparotomía) y del útero (histerotomía), siendo otra opción cuando existen complicaciones para realizarlo a través de la ruta natural.

Esto refleja la importancia de un diagnóstico oportuno, pues la preeclampsia debe recibir un tratamiento adecuado antes que se manifiesten crisis tónico-clónicas (convulsiones) entre otros problemas que pueden conllevar a la muerte.

Teniendo en cuenta estos puntos y lo descrito en el primer párrafo, esta investigación se centra en la ciudad de Iquitos y se analiza la realidad social por la cual se está atravesando, debido a que muchas de las familias de nuestra región no poseen los recursos necesarios para solventar los gastos que generan este tipo de problemas en el embarazo, en el caso de la preeclampsia, lamentablemente es un problema frecuente que está ligada a diversos factores terminan provocando en la gestante una mala experiencia de alto riesgo de morbilidad y mortalidad

En Loreto la muerte materna es un problema de salud pública, siendo un indicador de las desigualdades del orden socioeconómico, étnico, de género y de calidad de los servicios de salud. A su vez tiene grandes repercusiones sociales y económicas en las familias y grupos primarios de referencia asociados a la pérdida de la madre, tales como la crianza, el rendimiento escolar y la productividad económica de las

pequeñas unidades familiares. Se observa que muchos son los problemas que conllevan a la muerte materna, entre ellos la preeclampsia que afecta directamente a la madre y al hijo, e indirectamente a la familia por la falta de medios necesarios para acceder a un servicio de calidad.

Es por ello que, través del presente estudio, se propone recopilar y analizar datos que permitan determinar los factores clínicos que influyen en la indicación de cesárea en pacientes con preeclampsia severa en el Hospital III de Iquitos, Perú del año 2019. A partir de los hallazgos del estudio, proponer una guía de recomendaciones en los protocolos establecidos en el establecimiento de salud que podría ayudar a prevenir la muerte tanto de la madre como del bebe.

Formulación del problema

¿Cuáles son los factores clínicos que influyen en la indicación de cesárea en pacientes con preeclampsia severa en el Hospital III de Iquitos, Perú durante el año 2019?

Objetivos

General

Determinar los factores clínicos que influyen en la indicación de cesárea en pacientes con preeclampsia severa en el Hospital III de Iquitos, Perú durante el año 2019.

Específicos

- Estimar la prevalencia de pacientes con preeclampsia severa entre las gestantes atendidas en el Hospital III de Iquitos, Perú durante el año 2019.
- Identificar la frecuencia de cesáreas como forma de terminación del embarazo en pacientes con preeclampsia severa.
- Identificar las características socioeconómicas de las gestantes con preeclampsia severa atendidas en el Hospital III de Iquitos, Perú durante el año 2019.
- Describir las características obstétricas de las gestantes con preeclampsia severa atendidas en el Hospital III de Iquitos, Perú durante el año 2019.
- Identificar los factores clínicos que están relacionados con la indicación de cesárea en las pacientes con preeclampsia severa atendidas en el Hospital III de Iquitos, Perú durante el año 2019.

Justificación

Importancia

A nivel mundial, el nivel de mortalidad materna ocasionada por preeclampsia van desde 1,5% hasta 2,9% del total de muertes en mujeres embarazadas ⁽⁹⁾, las muertes por preeclampsia severa son causadas por hemorragia posparto, encefalopatía hipertensiva, coagulopatía, síndrome de Hellp, rotura del hematoma hepático, entre otros. Además, vale destacar que gran parte de las muertes ocasionadas por la preeclampsia podrían evitarse, esto mediante un

adecuado control y asistencia médica a las gestantes, quienes en su consulta presenten algún síntoma relacionado a estas complicaciones.

En vista de ello, la investigación propone hacer un estudio observacional a través del estudio del historial médico de las mujeres embarazadas que acuden al Hospital III Essalud Iquitos, Loreto, para conocer la preminencia de gestantes con preeclampsia severa, la regularidad del procedimiento de la cesárea de aquellas que presenten esta condición, sus características sociodemográficas y obstétricas, para finalmente diagnosticar los elementos médicos que están relacionados con la decisión de llevar a cabo la cesárea en pacientes con preeclampsia severa, y de esta manera aportar documentación que les permita el adecuado seguimiento y control a los profesionales del área de obstetricia del mencionado hospital, que favorezca a la mejor toma de decisiones y contribuya a minimizar los riesgos en las pacientes con complicaciones en el embarazo a partir de la obtención de evidencias claras en el área de ginecología y obstetricia.

El presente trabajo de investigación contribuirá como material de referencia al personal de salud especializado ya que se obtendrá los resultados de dicho estudio permitiendo conocer los factores de riesgo que predisponen para preeclampsia en las gestantes, evitando futuras complicaciones materno-neonatales, además de contribuir como base para futuros trabajos de investigación. De esta manera se proporcionará un adecuado manejo inmediato prestando una atención adecuada/oportuna.

La importancia de esta investigación radica en determinar los factores clínicos que influyen en la indicación de cesárea en pacientes con preeclampsia severa, que es uno de los principales procedimientos quirúrgicos realizados en el área de gineco-obstetricia. Además, permitirá aportar información que contribuirá en cierta forma a la toma de decisiones del personal de salud del Hospital III Essalud, Iquitos involucrado en la prevención y solución del problema y contar con datos estadísticos actuales.

Viabilidad

El estudio es viable, pues el investigador posee medios intelectuales, económicos y el tiempo para realizar la investigación, además cuenta con el respaldo de las autoridades del Hospital III Essalud Iquitos, el personal del área de estadísticas e historias médicas, y del personal médico y de atención del área ginecológica y obstétrica.

Limitaciones

- Metodológicas: para recolectar la información se decidió hacer una investigación retrospectiva, a partir de la inspección de los historiales médicos de las mujeres embarazadas que pasaron por el área ginecológica y obstétrica del Hospital III Essalud Iquitos Perú en el año 2019, por lo que no se establecerá contacto en forma directa con las pacientes.

- Espacio: Servicio de ginecología y obstetricia del Hospital III Essalud Iquitos, Provincia de Maynas, Departamento de Loreto, Perú.
- Tiempo: Enero – Diciembre de 2020.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes

1.1.1 Internacionales

Játiva (2018) determinó cuales son los elementos clínicos y los intervinientes en las cirugías que inciden en el procedimiento para el nacimiento del feto por medio de la abertura del abdomen para las mujeres que presenten preeclampsia con signos de severidad. En sus resultados, se reveló que un 91% de las pacientes con preeclampsia severa les fue indicada la intervención por cesárea. En este sentido, las principales causas que justificaron la cesárea fueron el dolor epigástrico y trombocitopenia. Su estudio concluyó que el diagnóstico de preeclampsia severa y la indicación del sometimiento a la cesárea requiere mucha atención, pues existen situaciones complejas donde se requiere una mayor determinación sobre el procedimiento a seguir y resulta fundamental para determinar el modo como llevar a cabo el parto ⁽¹⁷⁾.

Centeno (2017) caracterizó a las gestantes que tienen como indicación el procedimiento de cesárea, observadas en los servicios ginecológicos y obstétricos de la Clínica Médica Previsional Asunción – MINSA, Juigalpa Chontales, Nicaragua, en el año 2016. En sus resultados se observó que del total de pacientes que recibieron atención prenatal, 43.48% no afrontaron alguna situación de riesgo y 91.93% no presentaron complicación alguna durante el parto. La sugerencia para el procedimiento de cesárea fue de

hasta 36.6%. En lo concerniente a las características sociodemográficas, no se encontró que tuvieran relevancia alguna para la indicación del procedimiento de cesárea, siendo el primer motivo de orientación para hacer interrupción del embarazo vía alta actual ⁽¹⁸⁾.

Arias y Salinas (2015) hicieron un estudio para hallar la instrucción de cesárea a pacientes en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Mexicano del Seguro Social No 221. Sus resultados revelaron la tendencia hacia el procedimiento de cesárea era de un 43.5% de la muestra, lo que indica niveles por encima de lo recomendado por la OMS, el cual oscila entre 10% y 15%. Además, las cinco indicaciones de operación por cesárea de mayor frecuencia detectadas en el estudio fueron: desproporción céfalo pélvica (12%), oligohidramnios (11.1%), cesárea iterativa (8.7%), diagnóstico de preeclampsia o eclampsia (8.1%) y, finalmente, ruptura prematura de membranas (7.8%). Cabe resaltar que aquellos resultados obtenidos de la hoja Obstétrica, según el diagnóstico de ingreso, en la mayoría de casos no cumplen con las instrucciones para efectuar la cesárea, pues no se encuentran dentro de los parámetros indicados por la norma establecida ⁽¹⁹⁾.

1.1.2 Antecedentes nacionales

Angulo (2019) realizó una investigación con el objetivo de encontrar los elementos vinculados con la preeclampsia que padecen las jóvenes que asistieron al Hospital San Juan de Lurigancho en el año 2018. En sus

resultados se presentó que, de un total 424 jóvenes embarazadas, 30 padecieron preeclampsia, de las cuales un 83,3% tenía entre 17 y 19 años, un 16,7% presentó un intervalo intergenésico de más de dos años, un 86,7% no tenía precedentes de preeclampsia en su parentela, así como, un 36,3% tiene obesidad. En general, un 60% se realizó observaciones médicas durante el embarazo de 4 a más, mientras que, un 40% presentó de 3 chequeos a menos en su gestación. Asimismo, un 33.3% de jóvenes embarazadas con preeclampsia tenían excesiva grasa corporal. Finalmente, concluyó que los pocos controles prenatales y la excesiva grasa corporal se relacionan de manera positiva con la preeclampsia ⁽²⁰⁾.

Echayaja (2019) desarrolló un estudio con el objetivo de encontrar el predominio en intervenciones quirúrgicas para el nacimiento a través de incisiones en el abdomen y el útero en el Hospital Militar Central en Lima Metropolitana durante el año 2018. Una vez realizado el análisis de las 382 historias médicas determinadas como muestra, se determinó que existe una preminencia del 66.6% por la cesárea. Asimismo, se observó entre las principales recomendaciones de cesárea a la cesárea anterior (36.1%), seguido por macrosomía fetal (11%), además distocia de presentación (6.3%) y ruptura prematura de membranas (5.8%). Por otro lado, respecto a la frecuencia del procedimiento de cesárea por grupo etario se obtuvo que, entre los 19 y 35 años, la prevalencia es de 77.5%. Además, respecto al tiempo de gestación y el término de este, el promedio fue de 37 semanas, lo que sería el 46.1%. También, el 96.9% de mujeres pasaban por un

embarazo a término. Finalmente, se registró más índice de intervenciones quirúrgicas para el nacimiento por motivo de peligro, esto representó un 74.3% ⁽²¹⁾.

Tenorio (2019) elaboró una tesis con el propósito de definir las razones válidas para realizar la cesárea en el Hospital de Ventanilla durante el último trimestre del 2018. Se describe que, dentro de las causas maternas, el 22.6% fue por inducción de parto vaginal fallido como cesárea electiva, seguido por cesáreas por emergencia, con 6.1% de frecuencia. Además, la preeclampsia se dio en un 12.9%, y en todos los casos se realizó cesárea por emergencia. En relación con las causas fetales, se determinó como la más frecuente al sufrimiento fetal agudo, que se presentó en un 33.3%, siendo todos estas ingresadas y operadas por cesárea de emergencia; seguidamente, el 30.3%, fue por macrosomía fetal. Dentro de las causas ovulares, al 36.1% se les rompió el saco amniótico antes del inicio del trabajo de parto, razón para la cesárea, de estas el 33.3% fueron realizadas por emergencia; seguido por el desprendimiento de placenta con 25%. La investigación concluyó en que la razón materna más común fue la inducción de parto vaginal fallido en un 38.7%; la causa fetal más usual fue el sufrimiento fetal agudo, en un 33.3%, seguido por un 30.3% que representa a la macrosomía embrionaria; asimismo, el motivo ovular más usual fue la ruptura del saco amniótico antes del inicio del trabajo de tiempo en un 36.1% de los casos ⁽²²⁾.

Guevara y Meza (2018) llevaron a cabo un estudio con el propósito de hacer una examinación de las recientes contribuciones de investigación en cuanto al control de la preeclampsia severa, la eclampsia y la rotura de un hematoma subcapsular hepático. El estudio concluyó que la preeclampsia en el embarazo causa un número de muertes considerables, es responsable de complicar entre 3% a 22% de las gestaciones, asimismo, es el segundo generador de fallecimientos de embarazadas en nuestro país con 32%, mientras que es la principal razón de decesos en el Instituto Nacional Materno Perinatal con un 43%. Finalmente, se encontró que las convulsiones eclámpticas tienen un gran riesgo vital, debido que pueden aparecer en cualquier momento del parto, e incluso pueden producirse asociadas a niveles de hipertensión regulares ⁽¹⁰⁾.

Soto (2018) realizó una tesis con el propósito de encontrar elementos vinculados a la preeclampsia en embarazos atendidos en el Hospital María Auxiliadora entre el 2010 y 2015. En el estudio, los elementos ligados encontrados en las embarazadas de la unidad de estudio en el periodo analizado correspondieron a pacientes de 35 años a más, con un índice de masa corporal pregestacional de más de 24kg/m², multiparidad y embarazos de 2 o más fetos simultáneamente. Asimismo, los resultados obtenidos fundamentan lo establecido en anteriores estudios, debido a que coinciden con factores relacionados a esta enfermedad, tales como la edad

avanzada, el índice de masa corporal incrementado, multiparidad y gestación simultánea de 2 o más fetos. ⁽⁴⁾.

1.1.3 Antecedentes regionales

Ramírez (2019) elaboró una tesis para conocer el predominio esta afección, así como las complicaciones que pueda tener en adolescentes embarazadas pacientes del Hospital III Iquitos de Essalud, durante el 2017 y 2018. Esta investigación arribó en sus resultados que la prevalencia de cesáreas fue de 46.2%. El 71.4% que tuvo peligro de morir en la gestación presentó deficiencia de hierro (37.8%), infecciones del tracto urinario (29.6%), prematuridad (26.5%), ruptura prematura de membranas (19.4%) y vómitos incontrolables (16.3%). Asimismo, las razones válidas más importantes para realizar una cesárea fueron sufrimiento fetal agudo (37.8%), desproporción cefalopélvica (23.5%), pretérmino (18.4%), hipertensión gestacional (6.1%) y preeclampsia (4.1%). Por lo tanto concluyó que hubo un alto índice de cesáreas y más de la tercera parte con presencia de complicaciones post cesáreas ⁽²³⁾.

Ríos (2015) realizó una tesis cuyo propósito fue caracterizar de manera sociodemográfica y obstétrica a las pacientes del Hospital II-1 de Moyobamba que fueron indicadas por cesárea en todo el 2014. Sus resultados mostraron que, entre las primordiales causas para realizar

cesáreas por emergencia, fueron el sufrimiento fetal agudo (43.5%), desproporción cefalopélvica (23.9%), preeclampsia (16.3%), fase latente prolongada del trabajo de parto (9.8%). Finalmente, esta investigación concluyó que del total de gestantes (247) sometidas a cesáreas en el periodo de estudio, un 49.8% (123) tenían entre 20 a 34 años. El 54.7% (135) son cesáreas electivas y el 45.3% (112) se dieron por emergencia. Mientras que las razones primordiales para la cesárea electiva se dieron por cesárea anterior (34.8%) y desproporción cefalopélvica (18.1%)⁽²⁴⁾.

Paredes (2015) realizó una investigación con el propósito de identificar las propiedades sociales-demográficas y obstétricas en pacientes del Hospital II-2 de Tarapoto, 2014. Los resultados indican que las primordiales causas para realizar una cesárea fueron cesárea anterior (29.2%), sufrimiento fetal agudo (21.5%), desproporción cefalopélvica (9.9%), hipertensión inducida en la gestación (8.3%) y gestación pretérmina (8.3%). Por su parte, el primordial motivo para realizarla de emergencia fueron el sufrimiento fetal agudo (35.7%), la desproporción cefalopélvica (12.5%), hipertensión inducida en la gestación (9.5%) y embarazo pretérmino (9.5%). Se concluyó que las cesáreas realizadas en el Hospital II-2 de Tarapoto son generalmente adecuadas, pues se presenta el sufrimiento del feto, la desproporción cefalopélvica y los cuadros hipertensivos⁽²⁵⁾.

1.2 Bases teóricas

1.2.1 Características del embarazo por preeclampsia

La preeclampsia es un trastorno que se manifiesta en el proceso de gestación, parto y puerperio. Aproximadamente 1 de cada 10 de las pacientes en todo el mundo han sido afectadas por esta condición. Esta se presenta en la última fase de la gestación (>20 semanas) acompañada de hipertensión y proteinuria (excesivas proteínas en la orina), lo que puede provocar morbilidad y mortalidad materna y perinatal. La única terapia desarrollada para tratar la preeclampsia es la extracción de la placenta durante el parto, por tanto, los efectos mortales de esta enfermedad solo se pueden reducir a través de la detección temprana, la monitorización cuidadosa y el tratamiento de los síntomas ⁽²⁶⁾.

Del mismo modo, la preeclampsia se torna cada vez más frecuente. La maternidad tardía potencia el desarrollo de preeclampsia en el proceso de parto, por otro lado, también podrían influir la obesidad y las enfermedades vasculares, o la combinación entre estos factores ⁽²⁷⁾.

Actualmente la concepción que se tiene de esta complicación ha ido cambiando, debido a que fue considerada como una enfermedad renal que ocasionaba una nefritis crónica, no obstante, en la actualidad es considerada como un estado de toxemia causada por toxinas circulantes. Por su parte, la comprensión de este trastorno ha avanzado significativamente, introduciendo factores anti angiogénicos circulantes que contribuyen con el desarrollo de la

enfermedad y el desuso de la proteinuria como único método para diagnosticar la preeclampsia⁽²⁷⁾.

Lo que también se ha descubierto en esta última década, son las posteriores implicaciones cardiovasculares y renales para aquellas mujeres con previa preeclampsia, especialmente aquellas de tipos tempranos y graves. Por lo tanto, con una comprensión mucho mejor de esta enfermedad, se incrementan los beneficios para el diagnóstico y el tratamiento, así como precaución para el cuidado futuro de las gestantes.

Cabe destacar que a pesar de que, la mayoría de las mujeres gestantes que atraviesan por la preeclampsia no tienen un desenlace fatal, se presenta un alto riesgo de morbilidad. De igual manera, a causa de que la preeclampsia es consecuencia de una disfunción vascular y placentaria, ocasiona una disfunción endotelial lo cual aumenta el peligro para desarrollar enfermedades asociadas a la gestante⁽⁴⁾.

1.2.2 Etiología de la preeclampsia

Durante aproximadamente más de dos siglos, la preeclampsia se entendió como una enfermedad caracterizada por convulsiones, típicas de la gestación tardía. Los científicos de finales del siglo XIX, reconocieron la similitud entre la apariencia inflamada de las mujeres que tenían convulsiones y el edema de la enfermedad de Bright, ya que mostraban un inicio brusco de glomerulonefritis caracterizado por proteinuria. Posteriormente, se buscaron alteraciones urinarias en aquellas pacientes en

edad fecunda con convulsiones, que finalizaron en el diagnóstico de proteinuria en dichas pacientes ⁽²⁸⁾.

El desarrollo de nuevos métodos para medir la presión arterial de manera no invasiva, ayudó a entender que las participantes habían aumentado los niveles de presión arterial. Poco tiempo después se entendió que la proteinuria y la hipertensión arterial preceden la aparición de las convulsiones. Por lo tanto, se definió la condición hipertensiva "preeclampsia", ya entendida en ese momento por su carácter progresivo de severidad y que podría conducir de una manera silenciosa, a una serie de consecuencias para la vida materna y fetal.

Actualmente, pesar de los avances científicos, las condiciones hipertensivas siguen desencadenando complicaciones importantes durante la gestación, con una incidencia que varía de acuerdo con las particularidades de la población estudiada, y puede superar la marca del 10% en algunas regiones⁽²⁸⁾.

1.2.3 Conceptos y clasificación de la preeclampsia como condición hipertensiva durante el embarazo

Las condiciones hipertensivas durante el embarazo pueden clasificarse como aquellas que se originan antes de la gestación o aquellas que se presentan antes de las veinte semanas e hipertensión arterial que comienza a las veinte semanas o después ⁽²⁸⁾. El primer grupo incluye: hipertensión arterial crónica o secundaria esencial; hipertensión de bata blanca o clínica aislada, e

hipertensión enmascarada. Por su parte, el grupo de hipertensión que aparece a las veinte semanas o más, incluye: hipertensión gestacional transitoria, hipertensión gestacional y preeclampsia, que puede aislarse o superponerse a la hipertensión crónica.

En este último grupo, la hipertensión arterial se define como presión arterial sistólica igual o mayor a 140 mm/Hg y/o presión arterial diastólica igual o mayor a 90 mm/Hg, la cual debe medirse en dos ocasiones distantes, con al menos cuatro a seis horas de diferencia ⁽²⁹⁾. De acuerdo con Maryrik et al, cuando se trata de preeclampsia, una de las siguientes condiciones debe coexistir:

- a. Proteinuria, demostrada por la proporción de proteinuria y creatininuria por encima de 0.3 mg/mg, o por prueba de tira reactiva de orina igual o superior a 1+, o por proteinuria de 24 horas por encima de 300mg/24h.
- b. Disfunciones de los órganos maternos, que pueden traducirse en insuficiencia renal, la cual presenta creatinina por encima de 1.02 mg/dL; insuficiencia hepática, caracterizada por una elevación de las transaminasas dos veces superiores a los niveles normales, o dolor en el hipocondrio derecho o epigastralgia; complicaciones neurológicas, caracterizadas por escotomas o cefalgia persistente acompañadas de hiperreflexia o estados confusionales o eclampsia o accidente cerebrovascular o amaurosis; y complicaciones hematológicas que consisten en trombocitopenia o hemólisis.

- c. Disfunciones uterinas: restricción del crecimiento fetal; cambios en los estudios de velocimetría Doppler de la arteria umbilical, especialmente si se combinan con alteraciones en las arterias del útero.

Se puede observar que, a partir de la coexistencia de las situaciones antes descritas, la proteinuria no es una condición exclusiva para caracterizar la preeclampsia ⁽²⁸⁾. Según la definición que indica la Sociedad Internacional para Estudios en Hipertensión Gestacional, publicado en 2014 y reforzado en 2018 ⁽²⁷⁾, con la finalidad de rechazar la hipótesis de preeclampsia, es necesario que todas las mujeres embarazadas que presenten hipertensión deben ser examinadas por la afectación en su organismo, incluso si presentan proteinuria negativa.

Por otra parte, la preeclampsia puede mostrar signos de severidad, cuando los niveles de presión arterial sistólica son mayores de 160 mm/Hg y los niveles de presión arterial diastólica son mayores de 110 mm/Hg, o cuando hay concomitancia de eclampsia o síndrome HELLP⁽¹⁰⁾. El último se define como hemólisis, trombocitopenia que presenta una cantidad menor a 150,000 plaquetas y elevación de las transaminasas hepáticas, que significan el doble del límite normal ⁽³⁰⁾.

Con las modificaciones conceptuales propuestas por la Sociedad Internacional de Estudios sobre Hipertensión Gestacional, en 2014, la proteinuria masiva, es decir, aquella que manifiesta más de cinco gramos en 24 horas, ya no se consideró un criterio aislado de severidad ⁽²⁷⁾. Es necesario evaluar datos y pruebas de laboratorio presentadas por la mujer embarazada

en cuestión, principalmente para decidir el momento ideal de interrupción gestacional.

Con respecto al momento de la manifestación, se denomina preeclampsia temprana aquella que se presenta anterior a las 34 semanas del periodo de gestación y en la culminación de este periodo. Asimismo, también puede ser prematuro cuando el inicio ocurre entre 34 semanas y 1 día y 37 semanas y preeclampsia a término cuando sucede entre 37 semanas y 1 día ⁽²⁸⁾.

En ese contexto, se hace necesario hacer una clasificación de la preeclampsia, pues se dispone que, en el análisis histológico placentario de las pacientes que presentan agravación muestra que en aquellos con inicio temprano, las lesiones vasculares eran predominantes y el volumen placentario más bajo eran evidente, mientras que los volúmenes placentarios más grandes eran más comunes en los casos de manifestación después de 37 semanas, que presentaban algunos signos de respuesta inflamatoria crónica ⁽²⁶⁾. En este sentido, los casos de preeclampsia de inicio temprano estarían más asociados con la disfunción uteroplacentaria y, en consecuencia, con el impedimento del normal desarrollo embrionario.

La patogénesis de la preeclampsia no se encuentra definida por completo; no obstante, se presentan algunos avances en los últimos años. En la etiología de la preeclampsia, la placenta siempre ha sido una pieza clave, pues su eliminación es requerida para que los síntomas regresen ⁽²⁷⁾. El estudio patológico en la placenta de gestaciones con preeclampsia severa, por lo general, evidencia numerosos infartos placentarios y estrechamiento

esclerótico de arteriolas. El supuesto de que una invasión trofoblástica defectuosa con hipoperfusión uteroplacentaria vinculada puede guiarnos a preeclampsia ⁽³¹⁾.

1.2.4 Repercusiones de la preeclampsia a mediano y largo plazo. Prevención

El diagnóstico inicial de preeclampsia o eclampsia en una mujer embarazada debe ser seguido por una evaluación de las posibles consecuencias implicaciones agudas de estos trastornos, tales como trombocitopenia grave, coagulación intravascular diseminada, desprendimiento de placenta, entre otros⁽³²⁾. Sin embargo, también es muy importante considerar sus implicaciones a largo plazo, que son innumerables y, a veces, irreparables. Después de un embarazo complicado por preeclampsia, aproximadamente el 20% de las mujeres desarrollarán hipertensión o microalbuminuria dentro de los siete años, a diferencia de la incidencia en mujeres que han tenido embarazos sin complicaciones que es únicamente 2% ⁽²⁶⁾.

Del mismo modo, existe un riesgo mayor de infarto agudo de miocardio, accidente cerebrovascular y tromboembolismo venoso es sustancialmente, de forma particular existe un mayor riesgo a las mujeres que presenten antecedentes personales de preeclampsia, como se demostró en un metaanálisis publicado en 2007 ⁽²⁸⁾.

En relación con los neonatos, las complicaciones radican en la decisión del momento en que los riesgos en el ambiente intrauterino superan a los riesgos

del ambiente extrauterino. En este sentido, un parto prematuro y sus innumerables consecuencias, como el síndrome respiratorio agudo, intraventricular, hemorragia, sepsis, displasia broncopulmonar y déficits en el desarrollo neuro psicomotor, son algunos de los escenarios con los que el neonato de una madre con preeclampsia tendrá que luchar⁽³¹⁾.

Cabe destacar que las madres con experiencias más traumáticas, como lo es un aborto debido a la preeclampsia, también pueden tener consecuencias psicológicas e impactos emocionales que involucran ansiedad, aislamiento, dificultades en la lactancia, trastornos depresivos y deterioro de capacidad reproductiva, entre otros.

Del mismo modo, con las permanencias prolongadas en unidades de cuidados intensivos, sea la gestante o el feto, y las limitaciones físicas o mentales pueden interrumpir el orden natural de la simbiosis entre la madre y el neonato ⁽³³⁾.

En este contexto de consecuencias múltiples y devastadoras de la preeclampsia, surge la necesidad de su prevención. Un metaanálisis presentado por Portelli et al (s.f), ya había demostrado que el empleo (previo a la decimosexta semana de embarazo) de la administración con dosis bajas de aspirina puede disminuir el riesgo de contraer la preeclampsia, particularmente en sus manifestaciones más graves (previo a las 34 semanas) ⁽²⁶⁾. Igualmente, un ensayo clínico del año 2017 donde participaron alrededor de unas 2.000 gestantes comparó el uso de aspirina y placebo y

observó una disminución del 62% en la aparición de preeclampsia temprana, en el grupo que tomó diariamente 150 mg de aspirina⁽⁵⁾.

Otro tratamiento emplea la metformina (fármaco antidiabético), ya que un reciente metaanálisis referido por Pastor (2015), mostró que, en comparación con la insulina, la metformina disminuyó la probabilidad de presentar hipertensión conducida por la gestación en un conjunto de mujeres con diabetes gestacional. Por otro lado, en comparación con el placebo, la metformina no exhibió ningún efecto beneficioso con respecto a la preeclampsia ⁽³⁴⁾.

Paralelamente, se ha señalado que la pravastatina (fármaco de la familia de las estatinas, que se emplea en el control de la hipercolesterolemia y en la prevención de enfermedades cardiovasculares), es una buena opción para prevenir la preeclampsia, aunque se deben realizar estudios más grandes con aumento de la dosis para confirmar su efectividad ⁽³⁵⁾. Por lo tanto, se describe la necesidad urgente de discernir, lo antes posible, pues una mujer gestante que tiene más probabilidad de presentar la preeclampsia, idealmente en su fase subclínica.

Actualmente se está buscando un predictor eficiente y precoz de preeclampsia dentro del nuevo sistema invertido ⁽²⁸⁾, el cual se denomina propuesta piramidal de atención prenatal. Esta propuesta sugiere que los esfuerzos deberían concentrarse en el primer trimestre, a fin de tener un diagnóstico más temprano y propuestas terapéuticas establecidas en las etapas subclínicas de los agravantes.

La complejidad de su etiología es un desafío y requiere más estudios para su comprensión completa ⁽²⁷⁾. Aparentemente, la limitada adaptación del organismo materno, marcada por la no ocurrencia de cambios en las arterias espirales uterinas, determina una serie de repercusiones sistémicas que agravan las diversas formas de presentación de preeclampsia. En los últimos años, el uso del ácido acetilsalicílico para prevenir los casos de aparición temprana de la enfermedad se ha consolidado y, junto con los estudios, ha avanzado el desarrollo de métodos accesibles y efectivos para tener conocimiento de aquellas mujeres en riesgo de situación de preeclampsia⁽¹⁰⁾.

Recapitulando, la preeclampsia es la primordial razón que puede causar la morbilidad materna grave. Aunque su prevalencia todavía se subestima en algunos lugares debido a la deficiencia en los registros y los indicadores, la preeclampsia es una enfermedad muy preocupante, pues llega a ser mortal. estudios sobre el tema permanecen junto con los avances en su comprensión que a menudo implican mejoras y cambios de conceptos y conductas.

1.2.5 Factores de riesgo de la preeclampsia

Considerando el impacto económico y social de la preeclampsia, además de la cobertura de las evidentes repercusiones clínicas, es necesario tomar las medidas preventivas de esta condición en las gestantes. Con los años, se han identificado marcadores biofísicos y bioquímicos como posibles indicadores tempranos de fallas en el complejo proceso de placentación, lo que conduciría a la preeclampsia ⁽⁷⁾. Es por ello que el primer paso sería

identificar aquellas causas que motiven a la manifestación de esta enfermedad.

Dentro de este contexto, un estudio de Girardi (2017) indica que los factores de riesgo y predictores incluyen una amplia gama de condiciones que reflejan la complejidad del proceso de la enfermedad. Estos se pueden clasificar en función de factores familiares, factores demográficos, antecedentes médicos o historia obstétrica, factores asociados al embarazo, factores paternos, niveles de laboratorio y estudios de imágenes.

Aquellos factores que determinen riesgo alguno para las gestantes en relación a la preeclampsia han sido enumerados, ser nulípara, tener cierta edad extrema (menos de 20 años o más de 40) y tener ascendencia afroamericana. Algunas condiciones patológicas preexistentes como la hipertensión crónica, la diabetes mellitus, la nefropatía y el síndrome de anticuerpos antifosfolípidos también se incluyen en la lista ⁽³⁵⁾, así como el IMC por encima de 35 y el uso de tecnologías de reproducción asistida ⁽²⁸⁾. Este último se asocia con una mayor incidencia de embarazos múltiples y con un incremento en el promedio de edad de las gestante por vez primera, que en conjunto actúan para aumentar la aparición de preeclampsia ⁽⁹⁾.

El Instituto Nacional de Salud y Excelencia Clínica (NICE), citado por Mayrink et al. (2018) propuso, en un documento publicado en 2010, una clasificación de aquellos factores que representan un riesgo en relación con la preeclampsia. "riesgo moderado" y "riesgo alto", de modo que los convierta en herramientas capaces de definir el grupo para el que estaría indicada la

aplicación inmediata de medidas profilácticas ⁽²⁸⁾. Los siguientes factores se clasificaron como de alto riesgo:

- a. Historia de cualquier trastorno hipertensivo en embarazos previos.
- b. Enfermedad renal crónica.
- c. Enfermedades autoinmunes como el lupus eritematoso sistémico o el síndrome de anticuerpos antifosfolípidos.
- d. Diabetes Mellitus tipo 1 o 2.
- e. Hipertensión arterial crónica.

Asimismo, los siguientes factores fueron considerados como factores de riesgo moderado:

- a. Primiparidad.
- b. Mujeres mayores a 39 años.
- c. Pausa de embarazos de 11 años a más.
- d. IMC superior a 35 kg/m al comienzo de la atención.
- e. Una historia familiar de preeclampsia.
- f. Múltiples gestaciones.

Según el instituto NICE, la concurrencia de dos factores a nivel moderado o solo un factor que represente un riesgo alto, admitiría a las mujeres embarazadas a medidas profilácticas, tales como el uso de aspirina previo a la semana 16 de gestación y atención prenatal en un servicio especializado ⁽²⁸⁾. Además, el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG), indicó que los factores de riesgo son los reportados por el instituto NICE con la excepción del IMC, en este caso consideran 30 kg/m, el valor por encima del cual una mujer estaría en alto riesgo de preeclampsia. Además, esta

institución no reconoce diferentes escalas para los factores de riesgo; así los categorizan a todos bajo la misma denominación de alto riesgo ⁽³⁶⁾.

Por otra parte, un estudio prospectivo que aplica el concepto propuesto por el instituto NICE para utilizar de las causas que describan el riesgo, por medio de predictor es de prueba de preeclampsia obtuvieron como resultado en su tasa de detección el 37% y 28.9% de los casos de preeclampsia temprana y tardía, respectivamente. El estudio tenía una tasa de 5% de falsos positivos y estudió una población heterogénea de nulíparas y multíparas ⁽⁹⁾. En este mismo estudio, se demostró que el factor clínico de mayor capacidad predictiva era la historia previa de preeclampsia.

Evidentemente, el panorama descrito en el párrafo anterior no favorece la identificación de mujeres nulíparas en riesgo de preeclampsia, lo que constituye una limitación importante, ya que la incidencia de esta complicación es mayor en este grupo de mujeres embarazadas. Específicamente, para mujeres nulíparas, un estudio multicéntrico realizado entre más de ocho mil gestante con poco peligro en su embarazo presentaron en la tasa de detección el 37% de preeclampsia, a partir de la utilización de un modelo predictivo compuesto exclusivamente por factores clínicos ⁽³⁶⁾. El dicho estudio, la obesidad y la primiparidad aparecieron como los principales elementos predictores demográficos de la preeclampsia temprana.

Además, el control de la presión arterial es parte de una rutina prenatal y podría ser el primer indicador de ocurrencia clínica de cualquier condición

hipertensiva. Si se toma en cuenta que el grado en promedio de presión arterial son superiores en las embarazadas que desarrollarán preeclampsia en el primer o segundo trimestre, o incluso que ya la tuvieron elevada antes del embarazo ⁽²⁹⁾. Este marcador deja de representar una herramienta para el diagnóstico de condiciones de hipertensión y comienza a actuar como un importante predictor de preeclampsia.

En caso de que la preeclampsia represente un riesgo severo entre la semana 24 a 34 de gestación, es prudente culminar con el embarazo para minimizar los riesgos de complicaciones maternas y fetales, si el embarazo se encuentra entre las semanas 34 a 36, siempre que existan las condiciones estables maternas y fetales, se sugiere finalizar la gestación, de igual manera cuando se encuentran en la semana 37 o más, la preeclampsia no presenta las mismas señales de riesgo ⁽⁴⁾

Investigadores como Lapidus et al. (2017) sostienen que en vista de que la expulsión de la placenta mediante el parto se considera la única solución médica para casos de preeclampsia, la determinación de la fecha del parto y del nacimiento es crucial. Debido a ello, la elección de la fecha y el método para el término del embarazo se fundamenta en la comparación y equilibrio entre los riesgos de la vida de la gestante y el feto, así como de los riesgos neonatales al decidir terminar la gestación ⁽¹³⁾.

Los mismos investigadores manifiestan que en una situación de paciente con preeclampsia, la finalidad de la asistencia médica es minimizar los riesgos y proteger la vida de la madre; pero en oportunidades, un feto podría

complicarse y procurar la terminación o interrupción del embarazo por tener restricción del crecimiento intrauterino ⁽¹⁷⁾.

Del mismo modo, Lapidus et al indican que el parto inducido en pacientes con preeclampsia grave antes de la semana 34 aún continúa siendo objeto de investigación, pero un abordaje que considere una evolución que no supere las dos semanas, acorde a la evolución del caso, se considera razonable. Cuando sea necesario adelantar el parto antes de la semana 34 de embarazo, los fetos se benefician por la administración de corticosteroides prenatales con miras a apresurar la maduración pulmonar fetal ⁽¹³⁾.

1.2.6 Factores asociados a la indicación de cesárea.

La cesárea es aquel procedimiento en el cual se realiza una incisión quirúrgica en el abdomen (laparotomía) y el útero (histerotomía) para el nacimiento del feto. No obstante, este concepto no incluye casos en los que se extrae al feto por rotura uterina o un embarazo localizado en esa sección ⁽³⁷⁾. La intervención o culminación del embarazo por cesárea ha contribuido significativamente en el incremento de las esperanzas de vida de muchos recién nacidos y, del mismo modo, las condiciones en las que nacen. No obstante, a pesar del incremento de las cesáreas en la última época, estas no corresponden con el menor número de casos de morbilidad perinatal ⁽²³⁾.

Se puede clasificar en:

- a) Cesárea electiva: comúnmente empleado en embarazadas con patología materna o fetal que haga contra indicativo o no se

recomiende por la ruta normal, incluso se considera una operación programada ⁽¹⁶⁾.

- b) Cesárea en curso de parto (o de recurso): se efectúa cuando se presenta dificultades en el parto. Entre las causas que la indican, está cuando el bebé y la pelvis de la madre no son proporcionales, inducción fallida del parto, distocia de dilatación o descenso y parto estacionado. En este tipo de cirugía no se presenta peligro ni para la gestante ni para el embrión ⁽¹⁶⁾.
- c) Cesárea urgente: en este caso la operación que se realiza cuando existe una patología peligrosa podría comprometer la vida de la gestante o el bebé, en este caso se recomienda la culminación del embarazo rápidamente ⁽¹⁶⁾.

La cesárea también es recomendada para mujeres sometidas a operaciones previas en el útero con apertura de cavidad endometrial (miomectomía), mujeres que hayan pasado por una cesárea previa con incisión uterina corporal vertical, clásica o histerotomía transversa ampliada en "T, compromiso fetal que no recomiende la inducción o monitorización de la frecuencia cardíaca fetal del parto, en casos de fetos prematuros, crecimiento intrauterino restringido y gestaciones múltiples. Se sugiere que este método sea programado en las 39 semanas de gestación, de este modo se evite colocar en riesgo el desarrollo del sistema pulmonar del feto, además, se minimiza el riesgo de un trabajo temprano de parto ⁽³⁸⁾.

Otras indicaciones incluidas en esta segunda categoría son: la desproporción pélvica fetal diagnosticada, que comprende la dilatación completa, dinámica y pujos activos, el punto guía de la presentación no llegue al tercer plano tras un rango de tiempo que dependerá de la paridad y la analgesia (Sin analgesia epidural: 1 hora en multíparas y 2 horas en primíparas - Con analgesia epidural: 2 horas en multíparas y 3 horas en primíparas). Además, son también cesáreas de recurso aquellas que presentan malas posiciones respecto al trabajo de parto, sean frente o bregma ⁽³⁸⁾.

Finalmente, se sugiere como indicación de cesárea urgente cuando se presentan casos como la sospecha o peligro en la salud del embrión, el desprendimiento precoz de la placenta normoinserta, el prolapso del cordón, ruptura del útero o embolia del líquido amniótico ⁽³⁹⁾.

Otra clasificación de la cesárea la divide por sus causas, como se muestra a continuación:

- a. Causas maternas: consideradas absolutas: notoria desproporción céfalo-pélvica, estrechez pélvica, obstrucciones mecánicas de la vagina, fibrosis cervical, plastia vaginal o del piso pélvico previas, tumor avanzado, cerclaje abdominal permanente, dos o más cesáreas previas, anteriores cirugías en el útero, perduración del motivo de la cesárea anterior, cesárea anterior compleja, herpes genital activo, condilomatosis florida obstructiva, cardiopatía descompensada, aneurismas o malformación arteriovenosa

cerebral, fistulas urinarias o intestinales operadas; y como causas relativas se consideran: pre eclampsia-eclampsia, una cesárea segmentaria previa, distocias dinámicas refractarias a manejo médico, cérvix inmaduro, que no respondió a esquema de maduración, embarazo prolongado ⁽³⁹⁾.

b. Causas del neonato: en esta categoría se consideran absolutas: el neonato en situación transversa, feto en presentación podálica, feto en variedad de frente, embarazo múltiple (dos o más), gemelar monomaniático monocorial, gemelar bivitelino en que ambos no estén en cefálica, peso fetal entre 1000 y 1500 gr., sufrimiento fetal agudo en el primer periodo del parto, distocias de posición persistentes y macrosomía fetal con más de 4.500 gr. Asimismo, se consideran causas relativas: anomalías congénitas, restricción del crecimiento intrauterino, bienestar fetal ante parto comprometido ante las contracciones uterinas, masa corporal del neonato a 1 kg. con asistencia de sobrevida en cuidados intensivos y macrosomía fetal, entre 4000 y 4500 gramos ⁽³⁹⁾.

c. Causas ovulares, o materno-fetales: en esta categoría se consideran absolutas: desprendimiento prematuro de placenta normo inserta, placenta previa oclusiva total, prolapso de cordón con feto vivo y oligohidramnios severo. Como causas referentes se incluye placentas previas oclusivas parciales, rotura prematura de membranas con infección ovular y polihidramnios severo ⁽³⁹⁾.

En forma resumida, la intervención cesárea es un método que se presenta como otra vía al parto normal. No obstante, estas condiciones son en su mayoría previsible o evitables. Los problemas más comunes entre las gestantes son: infección, hemorragia y procesos tromboembólicos. Sin embargo, no hay contraindicaciones absolutas, ya que siempre hay peligros, la elección debe ser en concordancia con los beneficios para la gestante y el neonato. De no existir contraindicaciones para realizar alumbramiento eutócico o normal, no debe realizarse la cesárea ⁽³⁷⁾.

De los métodos previamente descritos, cada uno tiene un valor predictivo distinto y representa un grado de riesgo diferente, por lo cual es imperante la realización de una valoración completa, precisa y detallada de cada uno de ellos con el fin de estadificar correctamente a la paciente y realizar un seguimiento más estricto en aquellas que presenten varios factores de manera conjunta. Se necesitan estudios más completos y que posean las características adecuadas para continuar las investigaciones con respecto a la etiología de la preeclampsia velando por un tratamiento oportuno y mejora de la morbimortalidad en estas pacientes.

1.3 Definición de términos básicos

Clasificación de Robson: es aplicado a nivel internacional, se refiere a categorizar a las embarazadas en una de diez clasificaciones mutuamente excluyentes. El procedimiento es fácil, consistente, propagado, médicamente correcto y prospectivo ⁽⁴⁰⁾.

Complicaciones obstétricas: sucede cuando existen problemas de fisiopatológicas o clínicas que se manifiestan en el embarazo o durante el trabajo de parto, que complican las condiciones de salud de la madre y aumentan el peligro de adquirir enfermedades como la hipertensión, diabetes gestacional, infección del tracto urinaria o desprendimiento prematuro de placenta ⁽⁷⁾.

Distocia de presentación: situación que ocurre cuando la parte presentada por el feto hacia la pelvis materna no permite que el trabajo de parto avance adecuadamente. La pelvis y el poder pueden ser adecuadas pero la presentación anómala ⁽²¹⁾.

Desprendimiento prematuro de placenta: se refiere a la división de una parte o de todo el espacio de fijación de la placenta normal inserta antes del alumbramiento y luego de la vigésimo segunda semana del embarazo. Puede ocurrir hemorragia entre las membranas y la decidua a través del cérvix o permanecer confinado al útero con sangrado por detrás de la placenta ⁽¹⁾.

Eclampsia: es la dificultad aguda de la preeclampsia en donde se presentan cuadros de convulsiones tónico-clónicas generalizadas, que puede suceder hasta las ocho semanas después del parto ⁽²⁰⁾.

Hipertensión crónica pregestacional: es el incremento de los niveles tensionales, igual o mayor a 140 de tensión sistólica y/o 90 mm/Hg de tensión diastólica en dos tomas aisladas; que se desarrolla anterior a la gestación o hasta antes de las 20 semanas del periodo gestacional ⁽¹⁾.

Hipertensión Gestacional: es el aumento de la presión arterial cuando existe la carencia de la proteinuria, en una mujer embarazada luego de las 20 semanas, o diagnosticada por primera vez en el puerperio; este diagnóstico es momentáneo: si vuelve a la normalidad antes de las 12 semanas postparto, se cataloga como hipertensión transitoria, y si persiste después de dichas semanas, se cataloga como hipertensión crónica ⁽⁶⁾.

Parto distócico: se refiere a todas las causas que puedan afectar el proceso fisiológico normal comprometiendo en el mismo momento tanto a la madre como al feto, los factores que destacan, en relación con la distocia son: madre, feto, pelvis materna y contractilidad uterina ⁽⁴¹⁾.

Parto eutócico (normal): se define como un proceso fisiológico normal que permite a toda mujer la finalización de su estado gestacional por vía vaginal sin ninguna complicación ⁽¹⁷⁾.

Prostaglandinas: sustancias lipídicas derivadas de los ácidos grasos de 20 carbonos que comprenden un anillo ciclopentano y forman una familia de mediadores celulares, con consecuencias diferentes, por lo general, contrapuestos. Las prostaglandinas tienen un rol fundamental en el control de las diferentes labores como la presión sanguínea, la coagulación de la sangre, la respuesta inflamatoria alérgica y la actividad del aparato digestivo ⁽⁵⁾.

Proteinuria: se refiere a la concurrencia de proteínas en orina de 1 día en cantidades iguales o mayores a 300 mg; con proteínas de 2 + al usar tira reactiva o

de 1 + con ácido sulfosalicílico (ASS) en dos muestras de orina escogidas aleatoriamente con no menos de 4 horas de distancia ⁽²⁷⁾.

Rotura hepática: se genera por una disfunción endotelial con depósito de fibrina intravascular que incrementa la presión intrahepática y distiende la cápsula de Glisson, generando dolor a nivel de hipocondrio derecho; por último, se genera un hematoma subcapsular y la rotura hepática ⁽²⁰⁾.

Síndrome HELLP: de acuerdo con el término hemólisis en inglés, cifras en niveles altos de enzimas hepáticas y cifras muy disminuidas de plaquetas. Se trata de una dificultad aguda caracterizada por anemia hemolítica microangiopática, manifestada por alteraciones en el frotis sanguíneo (esquistocitos), hiperbilirrubinemia > 1,2 mg/c11 a predominio indirecto, o LDH > 600 UI/L; aumento de enzimas hepáticas: aspartato aminotransferasa (TGO) >70 UI/L, y plaquetopenia: plaquetas menores de 100 000/mm³ ⁽¹⁰⁾.

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS y VARIABLES

2.1 Formulación de la hipótesis

Las hipótesis definidas en este estudio son denominadas hipótesis racionales, en virtud de que son producto de la revisión de estudios previos relacionados con factores que inciden en la indicación de cesárea en pacientes con preeclampsia severa.

Hipótesis general

El índice de masa corporal incrementado, la multiparidad y el número de abortos previos son factores clínicos que incide significativamente en la indicación de cesárea en pacientes con preeclampsia severa en el Hospital III de Iquitos Perú en el año 2019.

Hipótesis 1

En el Hospital III de Iquitos, Perú durante el año 2019, por lo menos un 20% de las gestantes atendidas se diagnosticaron con preeclampsia severa.

Hipótesis 2

El 80% de las pacientes diagnosticadas con preeclampsia severa en el Hospital III de Iquitos, Perú durante el año 2019 terminaron su embarazo mediante una cesárea.

Hipótesis 3

Las diferencias socioeconómicas entre grupos sociales tienen relación con la indicación de cesárea en pacientes con preeclampsia severa en el Hospital III de

Iquitos, Perú, ya que los grupos sociales con poco poder adquisitivo no suelen presentar una nutrición adecuada, el respaldo de planes sociales y una correcta asistencia del sector salud.

Hipótesis 4

Existe relación entre una alta edad gestacional de la paciente y la indicación de cesárea, siendo este un factor clínico importante para que se recurra a este método en casos de preeclampsia severa en el Hospital III de Iquitos Perú en el año 2019.

2.2 Variables y su operacionalización

Variable Independiente:

- Indicación de cesárea en pacientes con preclamsia severa

Variable Dependiente:

Factores clínicos:

- Abortos previos
- Cantidad de partos anteriores
- Cesáreas anteriores
- Edad gestacional
- Inicio y fin trabajo parto
- Número de controles prenatales
- Valores de tensión arterial
- Complicaciones previas al parto
- Antecedentes patológicos
- Función renal
- Oliguria
- Proteinuria

- Disfunción hepática
- Dolor Epigástrico
- Integridad pulmonar
- Trombocitopenia
- Permanente cefalea moderada o intensa
- Visión borrosa, escotomas, pérdida parcial o total de la visión
- Acúfenos
- Estado de estupor sin llegar a la inconciencia
- Índice de masa corporal

El presente trabajo de investigación busca analizar los problemas comunes al momento de presentarse casos de preeclampsia en el Hospital III de Essalud de Iquitos, con la finalidad de reducir los índices de mortalidad relacionados con este problema, si bien la cesárea es una forma de actuar de carácter necesario, también existen factores de riesgo que se deben de tomar en cuenta para así evitar la muerte, ya sea de la madre o del bebé.

Tabla 1. Operacionalización de variables

Variables	Definición	Categorías	Escala de medición	Indicador	Medio de verificación
Factores de riesgo	Incluyen una amplia gama de condiciones que reflejan la complejidad del proceso de la enfermedad. Estos se pueden clasificar en función de factores familiares, factores demográficos, antecedentes médicos o historia obstétrica, factores asociados al embarazo, análisis de laboratorio	Abortos previos	Numérica	Cantidad de abortos previos	Historia clínica
		Cantidad de partos anteriores	Numérica	Número de partos anteriores por paciente	Historia clínica
		Cesáreas anteriores	Numérica	Número de cesáreas anteriores por paciente	Historia clínica
		Edad gestacional	Numérica	Número de semanas de embarazo de la paciente	Historia clínica
		Inicio y fin trabajo parto	Nominal	Espontánea, luego cesárea de emergencia. Inducción, luego cesárea de emergencia. Cesárea electiva. Cesárea emergencia. Parto.	Historia clínica
		Número de controles prenatales	Numérica	Número de controles prenatales por paciente	Historia clínica
		Valores de tensión arterial	Intervalo	Tensión normal Tensión > 140/90 Tensión > 160/110	Historia clínica

		Complicaciones previas al parto	Nominal	Hemorragia Infección Muerte fetal	Historia clínica
		Antecedentes patológicos	Nominal	Hipertensión arterial Diabetes Mellitus Preeclampsia Eclampsia Otros	Historia clínica
		Función renal	Nominal	SÍ/NO	Historia clínica
		Oliguria	Nominal	SÍ/NO	Historia clínica
		Proteinuria	Nominal	SÍ/NO	Historia clínica
		Disfunción hepática	Nominal	SÍ/NO	Historia clínica
		Dolor Epigástrico	Nominal	SÍ/NO	Historia clínica
		Integridad pulmonar	Nominal	SÍ/NO	Historia clínica
		Trombocitopenia	Nominal	SÍ/NO	Historia clínica
		Permanente cefalea	Nominal	SÍ/NO	Historia clínica

		moderada o intensa			
		Visión borrosa, escotomas, pérdida parcial o total de la visión	Nominal	SÍ/NO	Historia clínica
		Acúfenos	Nominal	SÍ/NO	Historia clínica
		Estado de estupor sin llegar a la inconciencia	Nominal	SÍ/NO	Historia clínica
		Índice de masa corporal	Numérica	Valor del índice de masa corporal	Historia clínica
Preeclampsia severa	Trastorno que se manifiesta en el proceso de gestación y parto. Se estima que esta condición afecta de 1 a cada 10% de las pacientes en todo el mundo. Presenta hipertensión y proteinuria (excesivas proteínas en la orina) en la última fase de la gestación, que puede provocar morbilidad y mortalidad materna y perinatal.	Obstétrica	Numérica	Número de cesáreas por preeclampsia	Historia clínica

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño

Estudio observacional, de diseño transversal, analítico, correlacional, de recolección retrospectiva a partir de una fuente de datos secundaria.

Se trata de un observacional pues no hubo manipulación de las variables durante el proceso de recolección de datos.

Es transversal debido a que la recolección de datos de la población se realizó en un momento determinado, específicamente, entre los meses de enero y diciembre del año 2019.

Es de recolección retrospectiva ya que la investigación se inicia en forma subsiguiente de los hechos de estudio, por lo que los datos se recogen de fuentes secundarias (archivos de historias clínicas).

Es correlacional, porque se vale de métodos estadísticos inferenciales para determinar asociación entre variables (asociación entre factores clínicos y la indicación de cesárea en pacientes con preeclampsia severa).

3.2 Diseño muestral

Población

La población fue de 858 que equivale al número de cesáreas en pacientes atendidos en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital III de Essalud, Iquitos, Perú

en el año 2019, que se encuentren registradas en la base de datos del establecimiento.

Muestra

muestra representativa, aleatoria y finita, a partir de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{e^2(N - 1) + Z^2 pq}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra

Z= 1.96

N= 858

p= 0.5

q= 0.5

e= 0.08

Resultando como tamaño de muestra 128, que será la cantidad de personas encuestadas

Criterios de inclusión

Gestantes cuyos partos fueron atendidos en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital III de Essalud, Iquitos Perú entre el 1 de enero y el 31 de diciembre del año 2019.

Casos: diagnóstico de preeclampsia severa.

Pacientes registradas en la base de datos del servicio de Ginecología y Obstetricia con su respectiva historia clínica completa.

Criterios de exclusión

Pacientes registradas en la base de datos del servicio de Ginecología y Obstetricia con su respectiva historia clínica incompleta o ilegible.

3.3 Procedimientos de recolección de datos

La técnica que se utilizará en la investigación será la recolección de información mediante fuentes secundarias, a través de la examinación de las historias clínicas de las pacientes incluidas en la muestra.

Con relación al instrumento, la recolección de datos se hará mediante registros documentales del servicio hospitalario estudiado, con uso de una ficha de recolección de datos, preparado de manera específica para el estudio, con la finalidad de sistematizar la recolección de la información necesaria que responda a los objetivos propuestos.

Los datos se obtendrán de manera directa de la base de datos del servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital III de Essalud, Iquitos Perú. Esta información se origina desde las fichas materno-perinatales a la base de datos por el personal encargado del área de estadística del departamento, luego del alta a las pacientes.

3.4 Procesamiento y análisis de los datos

Los datos serán procesados y analizados mediante el uso del software Statistical Package for the Social Sciences (IBM SPSS), versión 25.0 y presentados en tablas. La Estadística descriptiva será fue utilizada para análisis univariado a través de frecuencias absolutas, relativas y medias.

Respecto al análisis inferencial, entre la variable “tipo de intervención” con las variables asociadas a factores clínicos de indicación de cesárea se utilizará el cálculo de los odds ratio (OR) y los intervalos de confianza (IC) al 95% de las variables independientes. Asimismo, se empleará la prueba de Chi-cuadrado de Pearson con el objetivo de ubicar la asociación entre la variable independiente categórica y la variable dependiente (modo de intervención). Se tomará en cuenta un p-valor igual a 0.05.

3.5 Aspectos éticos

Se buscó la conformidad del presente estudio a cargo del Comité de Ética del Hospital III EssSalud Iquitos Perú, presentando una solicitud para la revisión del mismo y también con ello, se procederá a obtener la autorización que nos permita continuar con el estudio y seguir con la recopilación y análisis de las historias clínicas pertinentes; obteniéndose aprobación a la solicitud mediante documento entregado por parte del Comité de Ética y la autorización del director (Gerencia) de dicho establecimiento. Documentos que fueron entregados a las oficinas de investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana para su verificación. (Adjunto a la presente los respectivos documentos en mención).

Se conservará discreción total de los registros adquiridos y se cuidará la confidencialidad al no considerar información personal de los pacientes, tales como nombres, documento de identidad ni número de historia clínica de las embarazadas atendidas durante el recojo de información.

No se utilizó el consentimiento informado por ser un estudio retrospectivo en el que se realizará revisión de una base de datos, por lo que no se tuvo contacto directo con las gestantes.

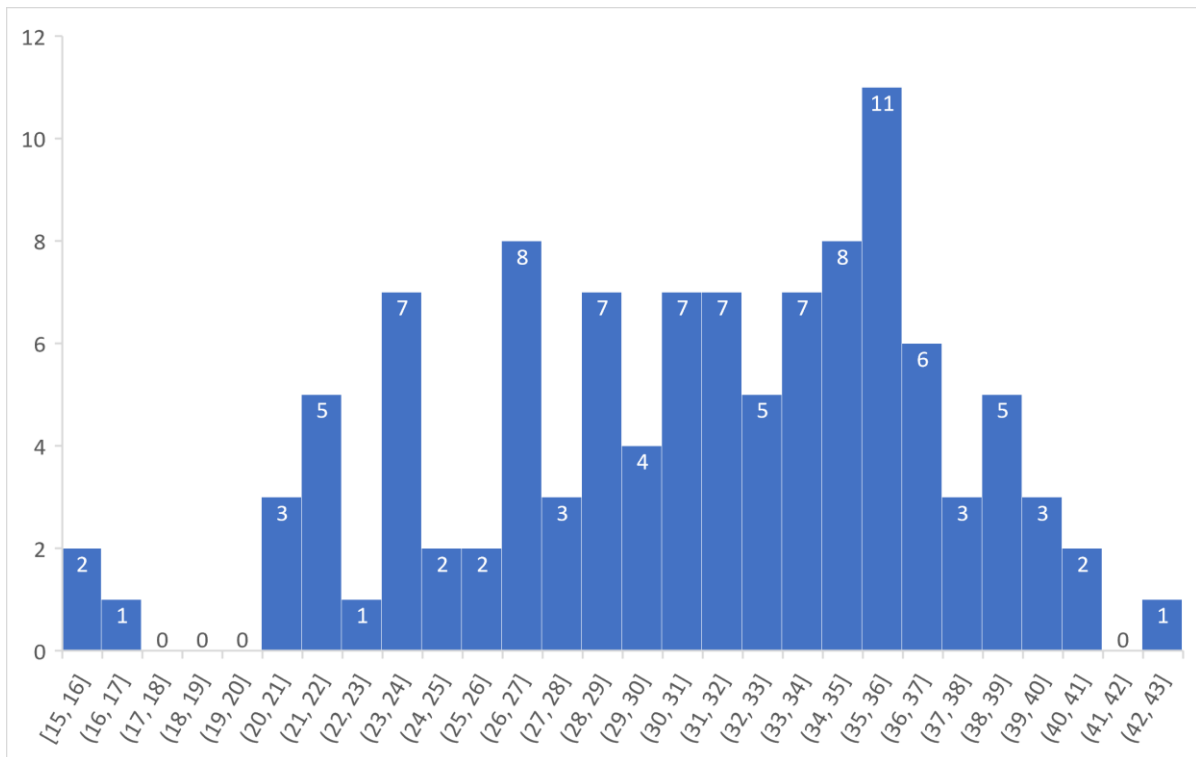
CAPÍTULO IV: RESULTADOS

Como se ha mencionado anteriormente, se ha recolectado la información mediante fuentes secundarias, a través de la examinación de las historias clínicas de las pacientes incluidas en la muestra, es decir que hayan sido sometidas a una cesárea y haber tenido preeclampsia, de este análisis, se pudo obtener lo siguiente.

4.1 Edad del paciente

En el Gráfico 1 se puede observar las edades de las pacientes en estudio, resultando que la mayoría posee 36 años, en este caso 11 pacientes, seguido por 35 y 27 años con 8 pacientes cada uno. Por otro lado, no se presentan las edades de 18, 19, 20 y 42 años.

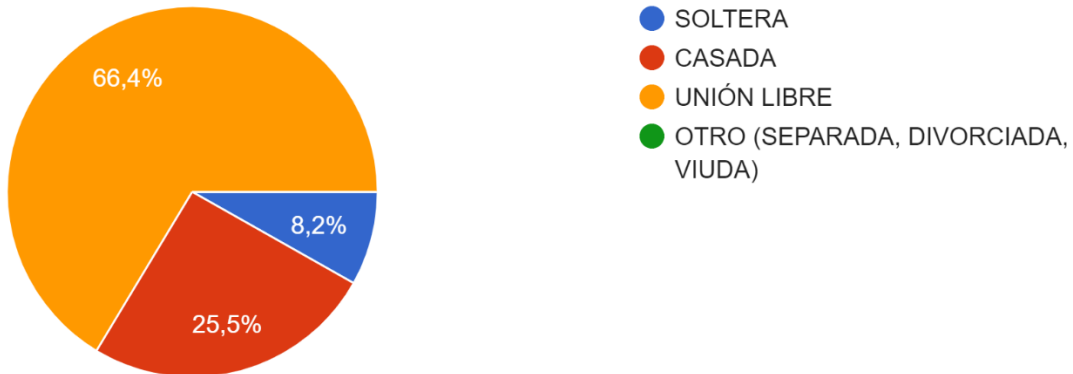
Gráfico 1 Incidencia de las edades de las pacientes



4.2 Información socio cultural

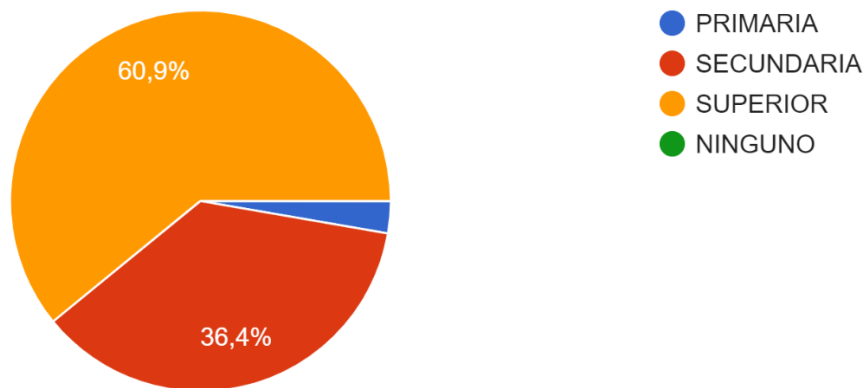
El Grafico 2 muestra el estado civil del paciente, claramente la mayoría se posiciona en unión libre (66.4%), seguido por casada (25.5%) y finalmente soltera (8.2%).

Gráfico 2 Estado civil de la paciente



El nivel de instrucción que cuentan las pacientes se puede observar en el Grafico 3, donde claramente se observa que más de la mitad cuenta con estudios superiores (60.9%), seguido por los estudios de secundaria (36.4%) y por último, solo estudios de primaria (2.7%).

Gráfico 3 Nivel de instrucción de la paciente

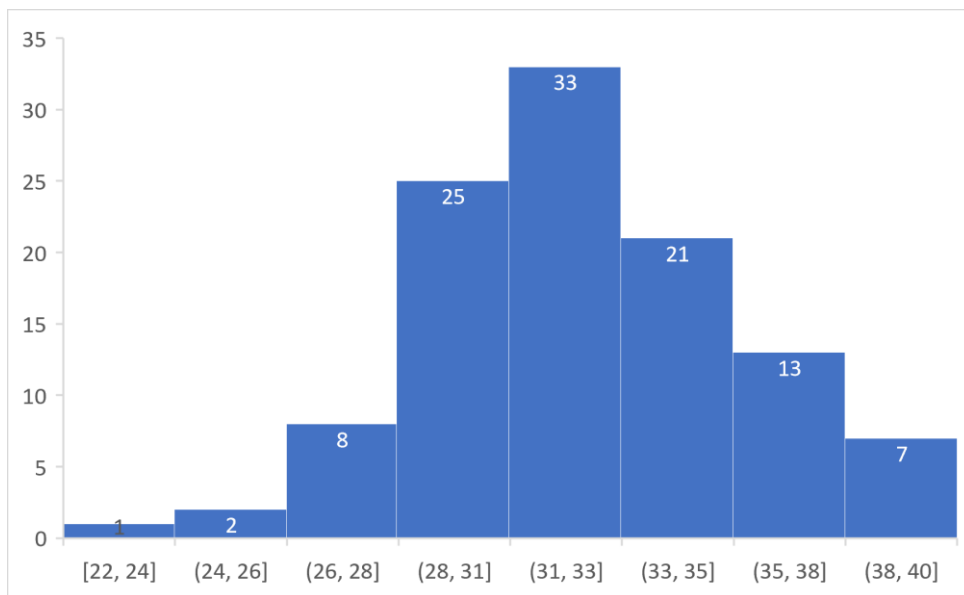


4.3 Información clínica del paciente

En los Gráficos del 4 al 9 se ha recolectado información clínica de las pacientes que se considera guardan relación con la indicación de cesárea en pacientes con preclamsia, según la información reportada en el Capítulo I.

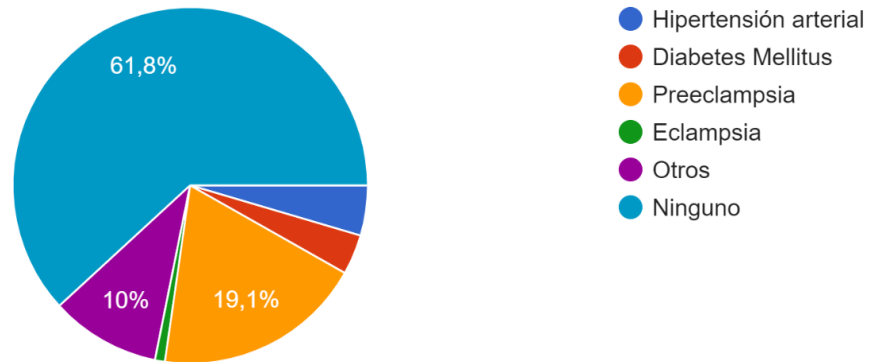
La mayor parte de las pacientes cuentan con un índice de masa corporal entre 32 y 33, cabe resaltar que hay mayor cantidad de pacientes que reportan un índice mayor a 33 que pacientes con un índice menor a 32, como se puede observar en el Gráfico 4.

Gráfico 4 Incidencia del índice de masa corporal de las pacientes



En el Gráfico 5 se pueden observar que más de la mitad de las pacientes no padece de ningún antecedente patológico (61.8%), por otro lado, 10% ha reportado padecer de otras patologías, empezando por obesidad, que se ha reportado en 5 ocasiones, colecistitis aguda, condilomatosis, diabetes, estrechez pélvica, infección por VIH, neoplasia y sífilis, cada una reportada por solo una paciente.

Gráfico 4 Antecedentes patológicos



El Gráfico 6 muestra algunos datos clínicos que se han tomado en cuenta como parte de la investigación, recolectando si es que la paciente presenta o ha presentado la condición descrita, de igual manera la Tabla 2, desarrolla este mismo concepto mostrando el porcentaje de incidencia obtenido.

Gráfico 5 Incidencia de datos clínicos de severidad

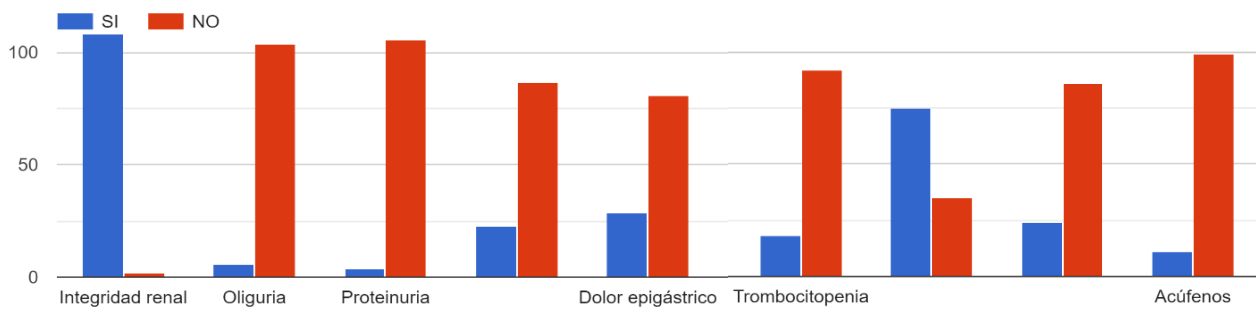


Tabla 2 Porcentaje de incidencia de datos clínicos de severidad

Datos clínicos evaluados	Pacientes que lo han presentado	Pacientes que no lo han presentado
Integridad renal	98%	2%
Oliguria	5%	95%
Proteinuria	4%	96%
Disfunción hepática	21%	79%
Dolor epigástrico	26%	74%
Integridad pulmonar	100%	0%
Trombocitopenia	16%	84%
Cefalea moderada o intensa y permanente	68%	32%
Visión borrosa, escotomas, pérdida parcial o total de la visión	22%	78%
Acúfenos	10%	90%
Estado de estupor sin llegar a la inconciencia	0%	100%

Gráfico 6 Número de abortos previos de las pacientes

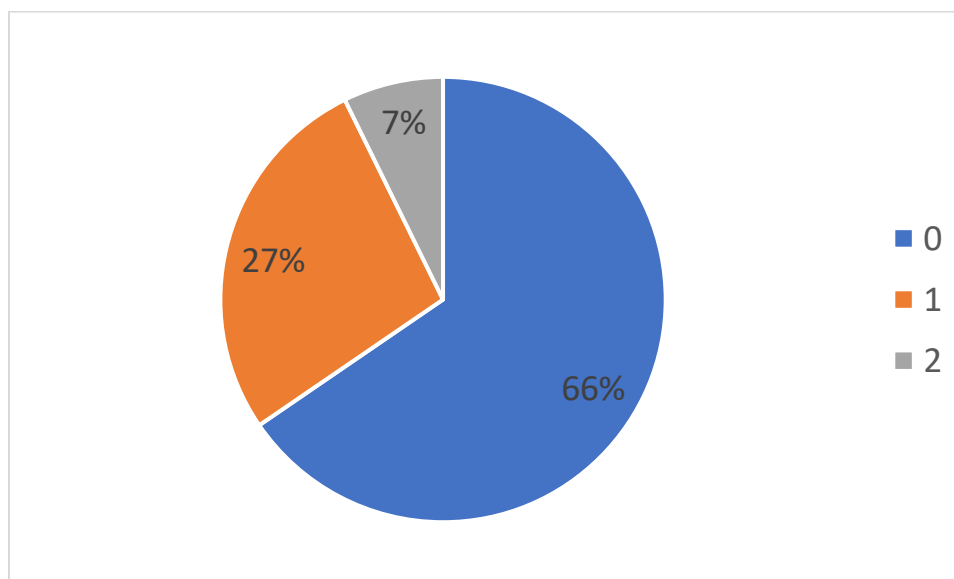


Gráfico 7 Número de partos anteriores de las pacientes

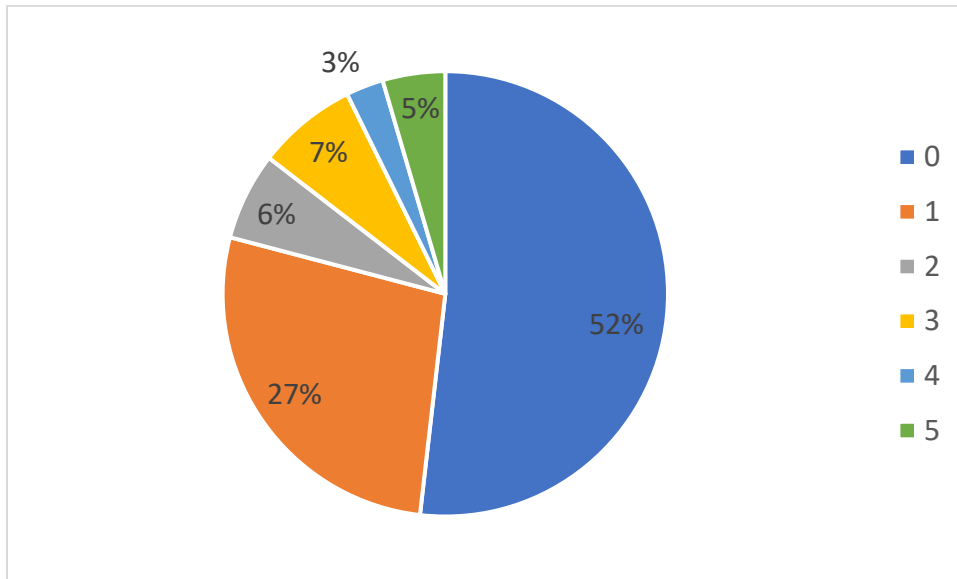
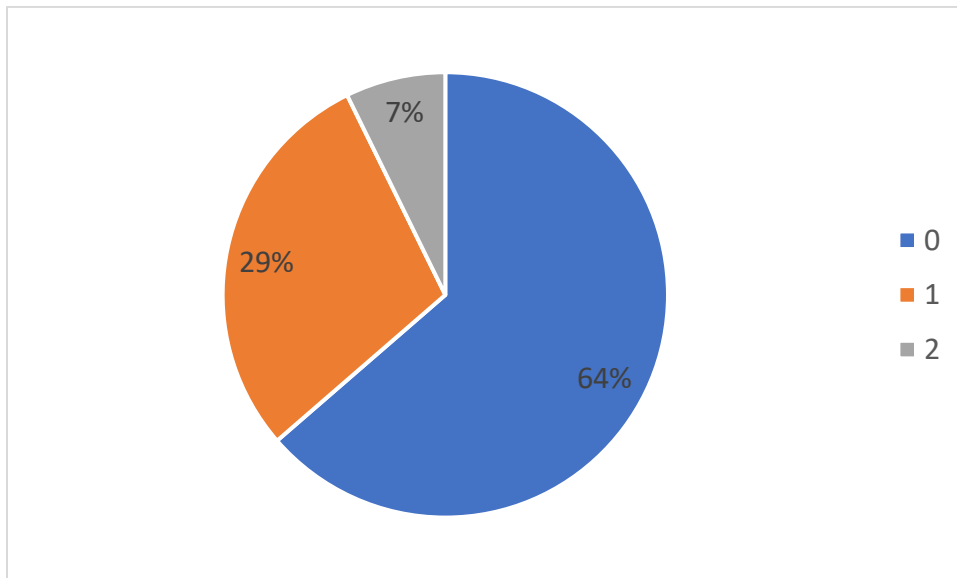


Gráfico 8 Número de cesáreas anteriores en las pacientes

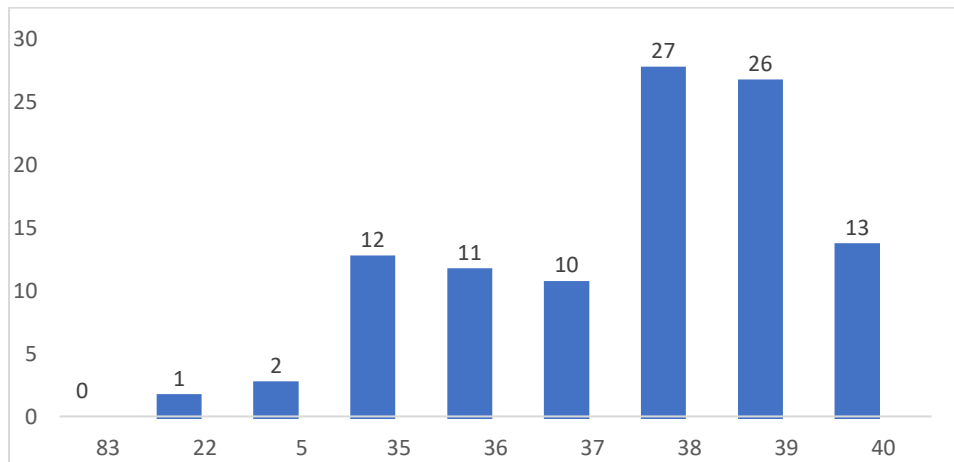


Como se puede observar en el Gráficos 7, la gran mayoría no ha sufrido de abortos previos (66%), en el Gráfico 8 se observa que la mayoría no ha tenido partos anteriores (52%) y el Gráfico 9 muestra que la mayoría tampoco se ha sometido a cesárea (64%).

4.4 Información a cerca de la gestación y el parto

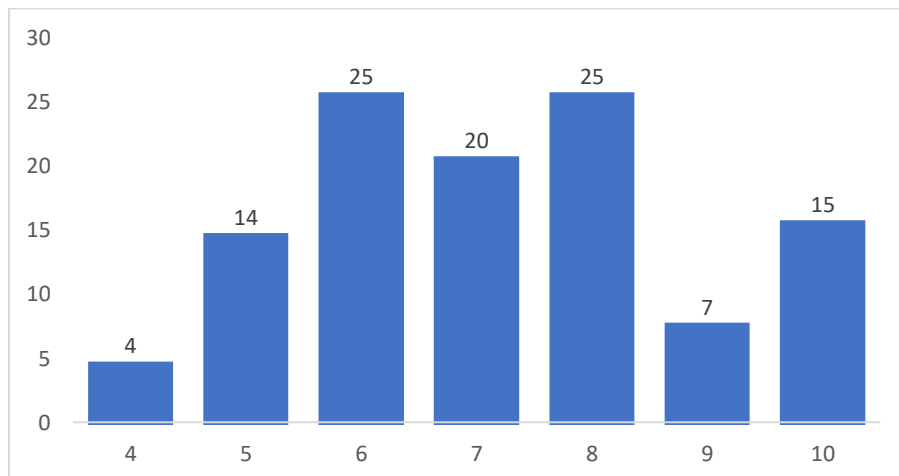
El Gráfico 10 muestra la edad gestacional de las pacientes al momento de realizarse la cesárea, siendo que gran parte de estas se dan a las 38 semanas de gestación.

Gráfico 9 Edad gestacional en semanas



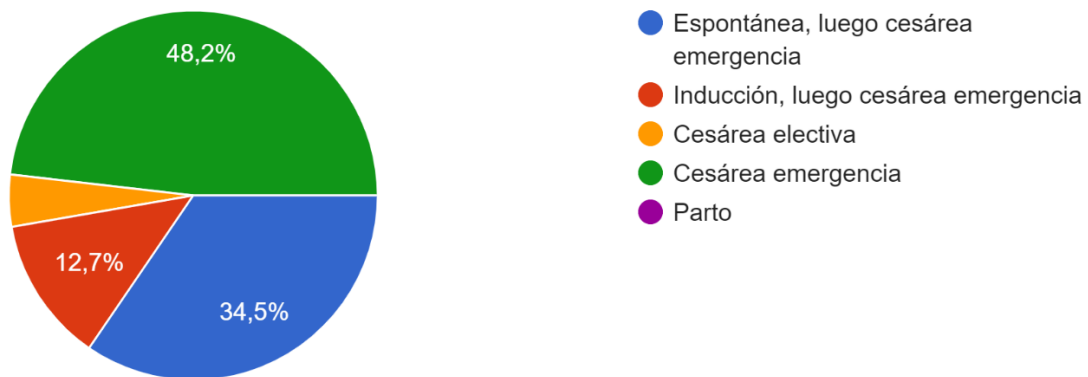
El grafico 11 demuestra que la mayoría de gestantes (83%) cumple el número de controles prenatales adecuados (mínimo 6) esto hace que haya mejor monitoreo y seguimiento al desarrollo de la gestación a diferencia de grupo de gestantes que llevaron controles pre natales insuficientes.

Gráfico 10 Incidencia en el número de controles prenatales



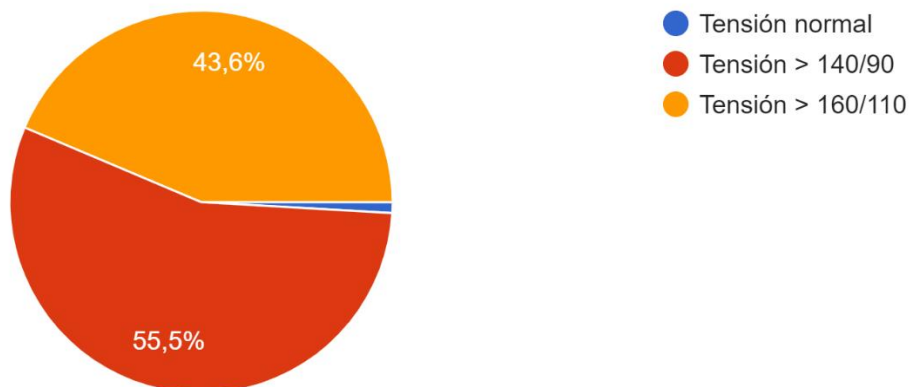
Como se ha mencionado anteriormente la cesárea se realiza bajo diferentes circunstancias, en el Gráfico 12 se muestran los porcentajes de cómo se ha empezado el trabajo de parto, siendo que en todos los casos se lleva a cabo una cesárea.

Gráfico 11 Formas de inicio de trabajo de parto



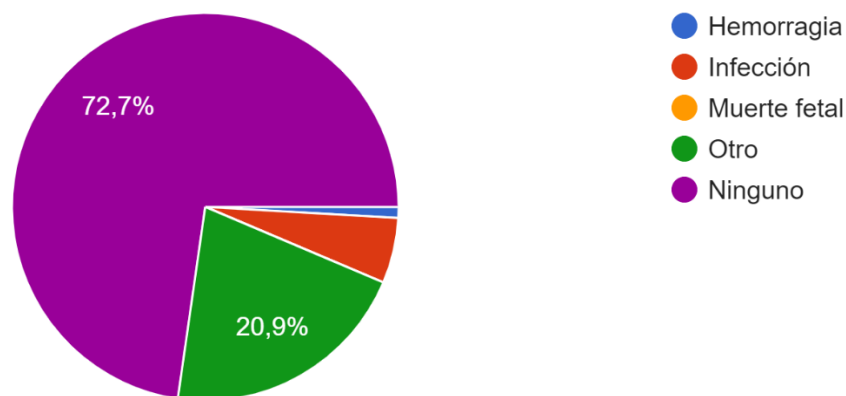
El Gráfico 13 muestra que el 55% de las pacientes presentó tensión arterial >140/90 y el 43.6% >160/110, siendo que solamente el 0.9% presentó valores dentro de los rangos normales.

Gráfico 12 Valores de tensión arterial antes del parto o la intervención



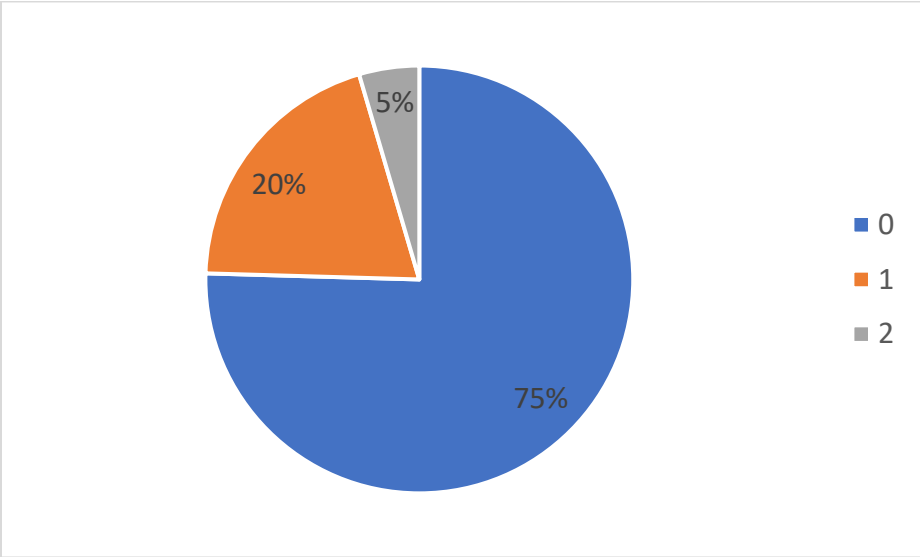
En cuanto a las complicaciones previas al parto el Gráfico 14 muestra que el 72.7% no ha presentado ninguna, el 5.5% ha padecido de una infección y el 0.9% hemorragia, el 20.95% reporta otras complicaciones como anhidramnios, bradicardia fetal, circular doble de cordón, desprendimiento prematuro de placenta, inducción fallida, Infección de vías urinarias, oligoamnios, placenta previa, retardo de crecimiento intrauterino, ruptura prematura de membranas, taquicardia fetal y trabajo de parto pre termino.

Gráfico 13 Complicaciones previas al parto



Finalmente, como se puede observar en el Gráfico 15, demuestra la incidencia de preeclampsia como antecedente: el 75% no ha presentado preeclampsia anterior, el 20% lo ha presentado una vez y el 5% lo ha presentado en 2 ocasiones.

Gráfico 14 Incidencia de preclamsia en las pacientes que han tenido antecedentes de preeclampsia en sus gestaciones anteriores.



CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Características sociodemográficas de las gestantes con preeclampsia severa

En lo concerniente al estado civil, 22 de las 27 pacientes que presentaron preeclampsia severa se encuentran en una unión libre y las 5 que restan se encuentran casadas.

En lo que respecta al grado de instrucción, 21 de las 27 pacientes tiene educación superior y las 6 que restan cuentan con educación secundaria.

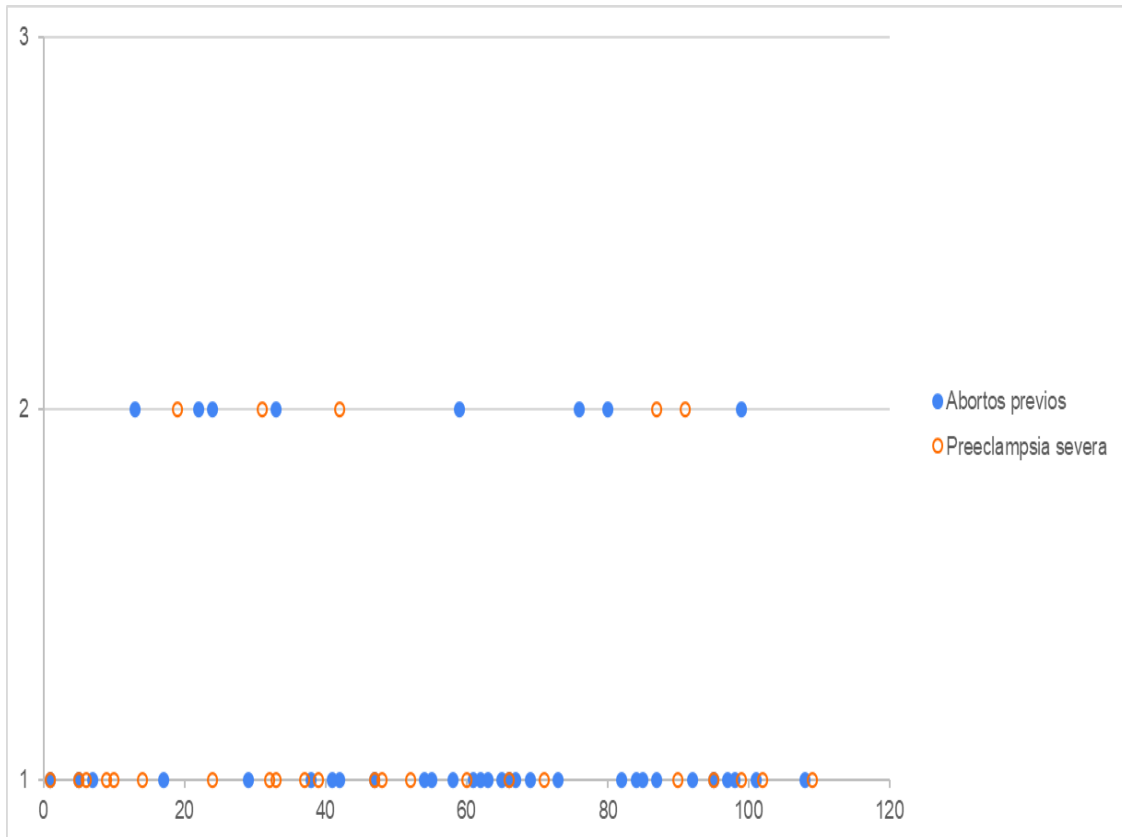
A partir de estos datos entiende que las pacientes que presentaron preeclampsia severa poseen en su mayoría instrucción académica adecuada.

El bajo número de casadas podría indicar una estabilidad económica variable debido a que el rango de edades más presentadas es bastante amplio (de 26 a 37 años).

Abortos previos

En el Gráfico 16 se puede observar los puntos de ambas variables, la superposición de estos indica la presencia de ambos, es así que solo hay 5 casos (13.2%) en los que se puede relacionar ambas variables, cabe destacar que un mayor número de abortos previos no ha generado la presencia de la preeclampsia severa, por lo cual la relación que existe es muy débil.

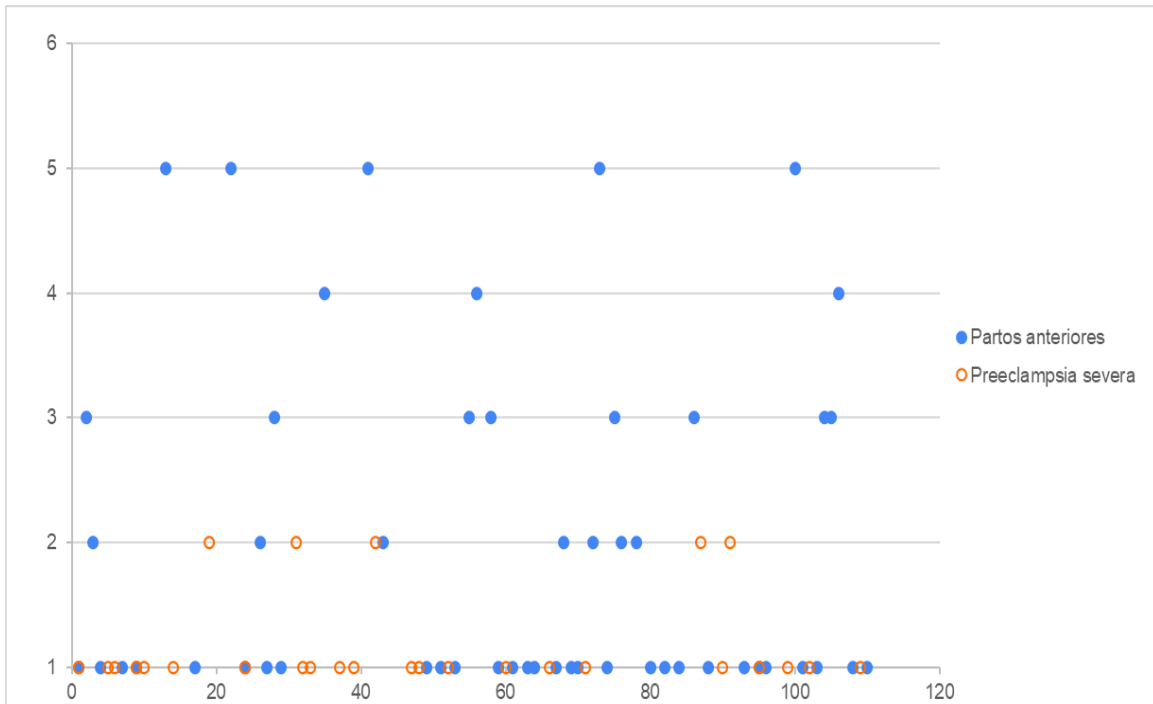
Gráfico 15 Relación entre los abortos previos y la preeclampsia severa



Cantidad de partos anteriores

A partir del Gráfico 17 se puede concluir que un mayor número de partos anteriores no influye en una posterior presencia de preeclampsia severa, ya que solo 4 pacientes (7.5%) que han tenido algún parto anterior han presentado preeclampsia severa, a pesar que la bibliografía refiere a este antecedente como factor de riesgo importante.

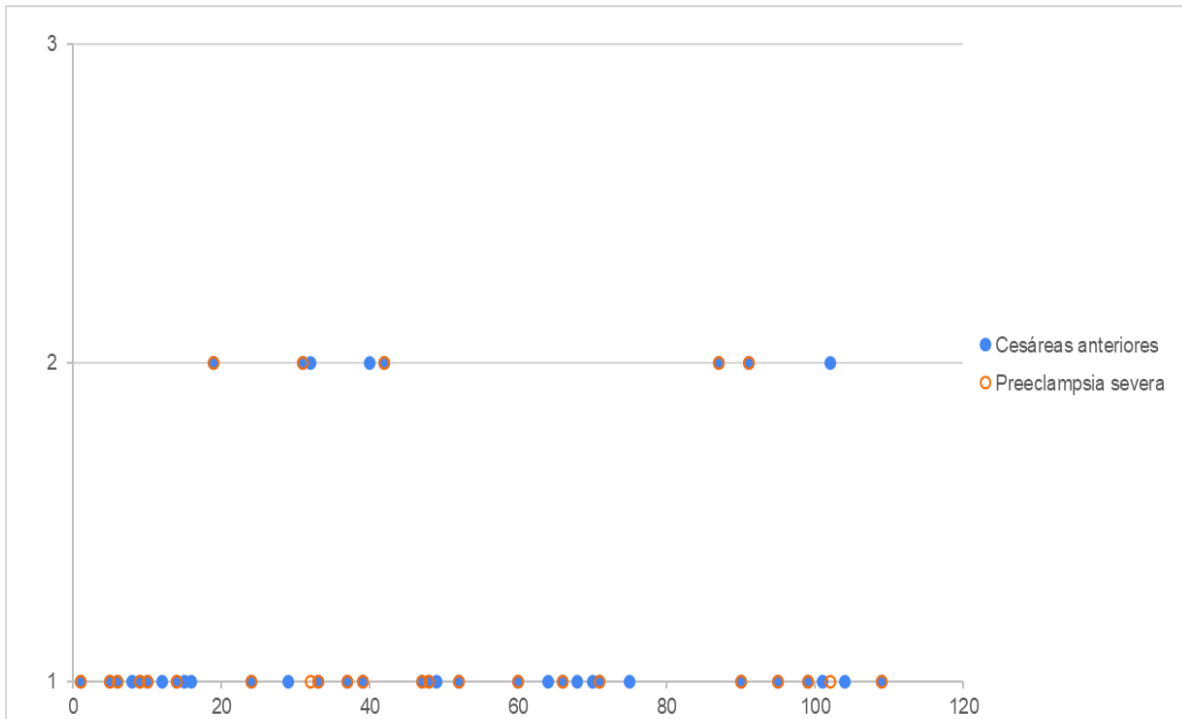
Gráfico 16 Relación entre la cantidad de partos anteriores y la preeclampsia severa



Cesáreas anteriores

Como se puede observar en el Gráfico 18; un número de 25 pacientes que han tenido cesáreas anteriores llegaron a desarrollar preeclampsia severa (78%), cabe destacar que en todos los casos que han presentado 2 veces la preeclampsia severa, también llevaron a cabo 2 cesáreas (62.5%). Claramente un mayor número de cesáreas anteriores influye en una manifestación de la preeclampsia severa, ya que esta se presenta 2 veces, siempre y cuando, se hayan practicado 2 cesáreas.

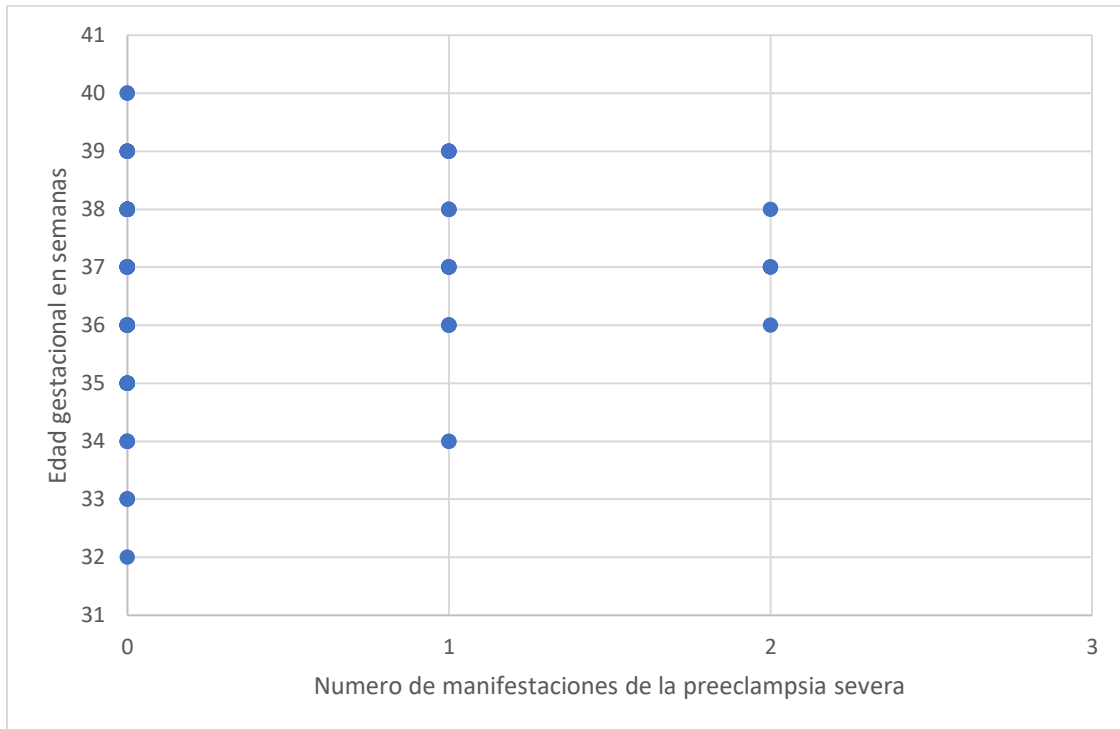
Gráfico 17 Relación entre cesáreas anteriores y la preeclampsia severa



Edad gestacional

La presencia de la preeclampsia severa se concentra en los partos que se dan entre las semanas 36 y 39, con un único caso en la semana 34, así mismo, cuando se da más de una aparición de la preeclampsia severa los partos se han producido entre las semanas 36 y 38.

Gráfico 18 Relación entre la edad gestacional y la preeclampsia severa



Inicio y fin trabajo parto

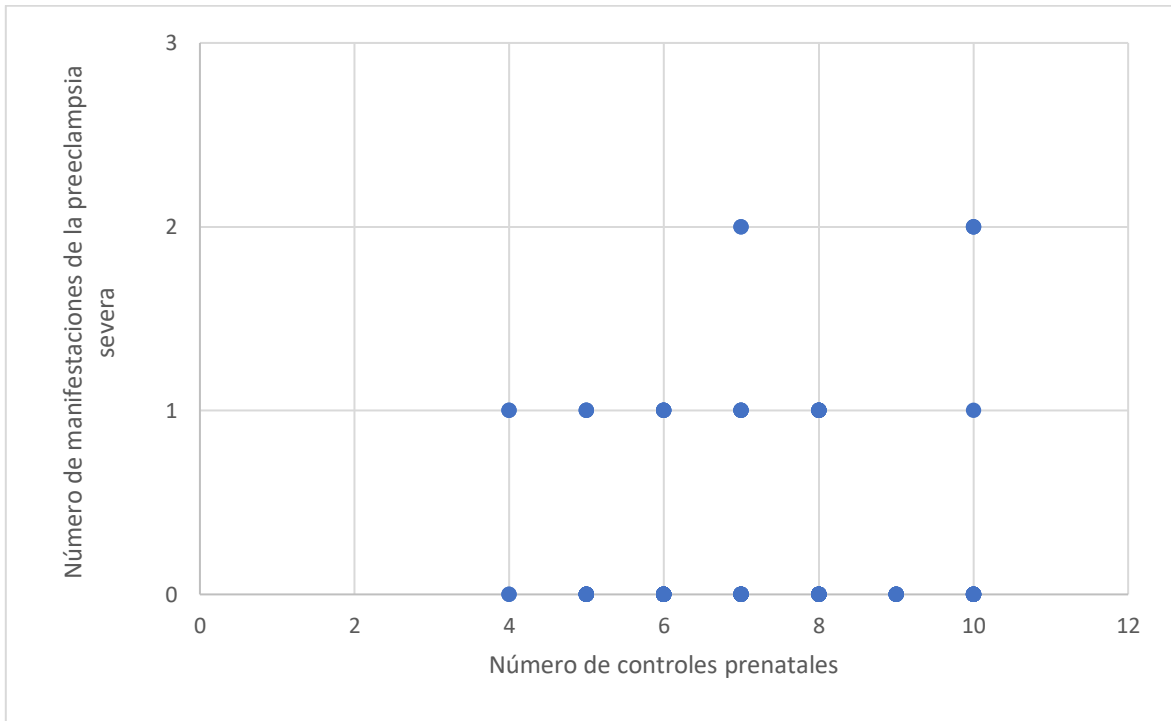
Como se muestra en la Gráfica 12 el 48.2% de partos fueron cesáreas de emergencia, de estas 13 presentaban preeclampsia severa, es decir el 25.5% de las cesáreas de emergencia fueron causadas por la preeclampsia severa.

Por otro lado, el 34.5% de los partos fueron espontáneos, pero terminaron en cesárea de emergencia, este caso, el 21.1% de estos, terminaron en cesáreas de emergencia a causa de la preeclampsia severa.

Número de controles prenatales

Como se puede observar en el Gráfico 20 las manifestaciones de preeclampsia severa se dan cuando hay un bajo número de controles, así como también, cuando hay un alto número de controles prenatales, por lo cual no se puede observar una relación entre estas 2 variables.

Gráfico 19 Relación entre el número de manifestaciones de la preeclampsia severa y el número de controles prenatales



Complicaciones previas al parto

Como se muestra en el Gráfico 14 la gran mayoría (72.7%) no ha sufrido complicaciones previas al parto, a pesar de eso, el 23.75% de estas pacientes manifestaron preeclampsia severa.

Por otro lado, el 20.9% reportaron otro tipo de complicaciones, sumamente variadas, las cuales fueron especificadas anteriormente, de estas pacientes el 30.4% llegaron a sufrir preeclampsia severa.

Por último, una sola paciente reportó haber presentado hemorragia, la cual también presentó preeclampsia severa, a pesar de esto no se puede asegurar una relación por la escasa cantidad de pacientes con estas variables relacionados.

Valores de tensión arterial antes del parto

En este caso solo hubo una paciente que presentaba tensión arterial normal, la cual presentó 2 manifestaciones de preeclampsia severa, por lo cual se puede deducir que una tensión arterial normal no garantiza la ausencia de preeclampsia severa.

Antecedentes patológicos

En este ítem 19.1% de las pacientes reportaron preeclampsia, de las cuales el 90% manifestaron preeclampsia severa, es decir, en casi todos los casos la preeclampsia desemboca en preeclampsia severa.

Por otro lado 6 casos en los que no se reportó ningún antecedente patológico si hubo manifestación de preeclampsia severa, es decir que del 61.8% de pacientes que no poseen antecedentes patológicos, 8.8% presentaron preeclampsia severa.

De los 5 casos que reportaron hipertensión arterial (4.5%), 2 presentaron preeclampsia severa (40% del anterior) y de los 4 casos de diabetes mellitus (3.6%) 1 llegó a manifestar preeclampsia severa (25% del anterior), estos porcentajes pueden aparentar una relación, pero el bajo número de casos no permiten determinarla con certeza.

Función renal

Solo hubo 2 casos en los que se reportó problemas renales, de los cuales ninguna ha presentado preeclampsia severa, de igual manera que la anterior, pueden aparentar una falta de relación, pero el bajo número de casos no permiten determinarla con certeza.

Oliguria

De los 6 casos que la reportaron solo una llegó a manifestar preeclampsia severa, por ello, el bajo número de casos no permiten determinar la relación con certeza.

Proteinuria

De los 4 casos que la reportaron solo una llegó a manifestar preeclampsia severa, es decir el 25% de casos, a pesar de esto, el bajo número de casos no permiten determinar la relación con certeza.

Disfunción hepática

En este caso 23 pacientes reportaron poseerla, de los cuales 6 llegaron a manifestar preeclampsia severa (26%) lo cual podría representar una ligera relación que se podría confirmar con un mayor número de casos de estudio.

Dolor Epigástrico

La preeclampsia severa se presentó en 4 de los 29 casos que reportaron dolor epigástrico, representando un 14% que revela una muy leve relación.

Integridad pulmonar

En este caso no hubo reportes de baja integridad pulmonar, por lo que se deduce que no hay relación alguna con la preeclampsia severa o se requiere de un mayor número de casos de estudio.

Trombocitopenia

El 17% de los casos que han reportado trombocitopenia llegaron a presentar preeclampsia severa, por lo que se puede deducir una leve relación.

Cefalea moderada o intensa permanente

Del 68% de paciente que reportaron haber sufrido de una permanente cefalea, ya sea moderada o intensa, el 59.3% padecieron de preeclampsia severa, representando una relación importante.

Visión borrosa, escotomas, pérdida parcial o total de la visión

Las pacientes que llegaron a presentar problemas visuales como los especificados, solo el 8.3% manifestaron preeclampsia severa.

Acúfenos

Como muestra la Tabla 2 el 10% de las pacientes presentaron acúfenos, de los cuales el 18.2% llegó a presentar preeclampsia severa, en este caso, dicho porcentaje lo representan únicamente 2 pacientes, por lo que el bajo número de casos no permiten determinar la relación con certeza.

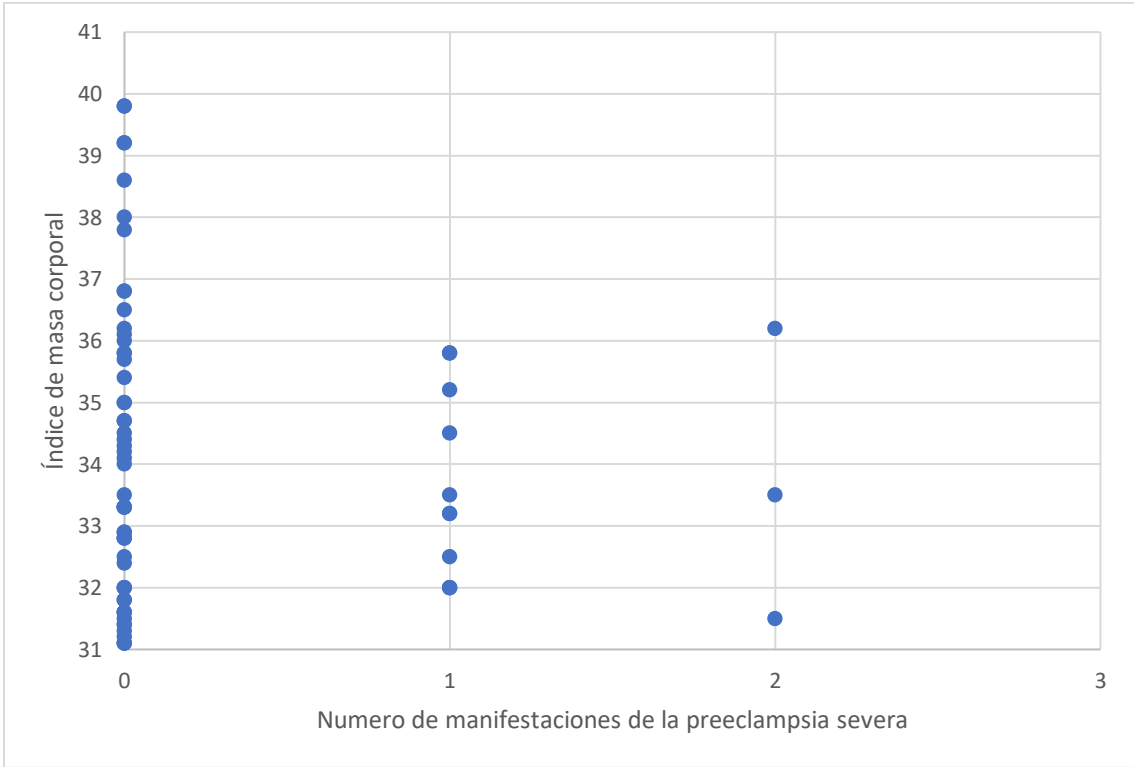
Estado de estupor sin llegar a la inconciencia

En este caso, ninguna paciente llegó a presentar la condición, por lo que se puede deducir que no hay relación alguna.

Índice de masa corporal

Como se puede observar en el Gráfico 21, las manifestaciones de preeclampsia severa se producen en un índice de masa corporal que va de 32 a 36. Contrario a lo expuesto por la revisión bibliográfica ⁽⁴⁾ un mayor IMC no guarda relación con la preeclampsia severa, sin embargo, los casos se están presentando en un rango que se considera obesidad de grado I, es decir que el 41% de pacientes con obesidad de primer grado llegan a presentar preeclampsia severa.

Gráfico 20 Relación entre el número de manifestaciones de la preeclampsia severa y el índice de masa corporal



CAPITULO VI: CONCLUSIONES

- En el Hospital III de Iquitos, Perú, durante el año 2019 se diagnosticaron 22 pacientes con preeclampsia severa entre las gestantes atendidas, las cuales representan un 24.5%, cabe aclarar que todos los casos de preeclampsia severa requirieron una cesárea.
- El 48.2% de partos fueron cesáreas de emergencia, de estas 13 presentaban preeclampsia severa, es decir el 25.5% de las cesáreas de emergencia fueron causadas por la preeclampsia severa. Por otro lado, el 34.5% de los partos fueron espontáneos, pero terminaron en cesárea de emergencia, este caso, el 21.1% de estos, terminaron en cesáreas de emergencia a causa de la preeclampsia severa.
- Respecto a las características socioeconómicas de las gestantes con preeclampsia, según los resultados del estudio el 66.4% se posicionan en unión libre, seguido por casada (25.5%) y finalmente soltera (8.2%). Así mismo, en cuanto a nivel de instrucción, el 60.9% cuenta con estudios superiores, seguido por los estudios de secundaria (36.4%) y por último, solo estudios de primaria (2.7%).
- Respecto a las características obstétricas, la preeclampsia severa se concentra, en su mayoría en los partos que se dan entre las semanas 36 y 39, cuando se da más de una aparición de la preeclampsia severa los partos se han producido entre las semanas 36 y 38.
- El factor clínico importante para la indicación de cesárea es la cefalea moderada o intensa permanente, debido a que el 59.3% de las gestantes con preeclampsia severa manifestaron este síntoma.

CAPITULO VII: RECOMENDACIONES

- Por el alto número de incidencia, se recomienda implementar un programa de detección temprana de preeclampsia severa en el Hospital III de Iquitos, Perú, disminuyendo así el peligro para las gestantes y sus bebés. El control prenatal debe ser multidisciplinario, que requiere incluso evaluación cardiológica, medicina interna e incluso nutricional.
- Se debe insistir en lograr que todas las gestantes cumplan con el mínimo establecido de controles prenatales (6) para tener un seguimiento y evaluación óptima durante el desarrollo de la gestación, identificar los factores de riesgo y disminuir la morbimortalidad que conlleva la preeclampsia severa.
- El antecedente de preeclampsia en las gestaciones anteriores es un factor muy importante para el desarrollo posterior de preeclampsia severa, quizás es un factor no modificable, sin embargo, ante ello se puede incidir en mejorar la atención prioritaria, oportuna y sin demoras a las gestantes dentro de este grupo de riesgo para prevenir morbimortalidad.
- El factor clínico más importante y frecuente en las gestantes con preeclampsia severa es la cefalea moderada o severa persistente, ante ello se debe estar atento ante la presencia de este síntoma, que indica en la mayoría de los casos realizar cesárea para culminar la gestación.
- Se sugiere que se debe realizar a las gestantes durante los controles prenatales, pasar por evaluación nutricional, debido a que las gestantes con sobrepeso, tienen más riesgo de desarrollar preeclampsia severa, en donde se le pueda orientar sobre una alimentación adecuada y saludable.

CAPITULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Organización Panamericana de la Salud. Guías para la atención de las principales emergencias obstétricas [Internet]. Revista de Salud sexual y reproductiva. 2012, 1–76.
http://www.paho.org/clap/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=salud-de-mujer-reproductiva-materna-y-perinatal&alias=279-guias-para-la-atencion-de-las-principales-emergencias-obstetricas-1&Itemid=219&lang=es
2. Organización Mundial de la Salud. OMS. Mortalidad materna [Internet]. 2019.
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
3. Ministerio de Salud M. Situacion actual de la salud sexual y reproductiva. 2018; ftp://ftp.minsa.gob.pe/sismed/ftp_carga/REUNION_FORTALECIMIENTO_SISMED_EN_EL_MARCO_DE_LAS ESTRATEGIAS DEL 12 AL 15 MARZO 2018/REUNION TECNICA 12 _15 MARZO 2018/REUNION DEL 12_15_03_18/Dia 2/SSR.pdf
4. Soto E. Factores asociados a preeclampsia Hospital María Auxiliadora Lima, Perú 2010-2015 [Internet]. Universidad San Martín de Porres; 2018.
<http://repositorio.urp.edu.pe/handle/urp/555>
5. Organización Mundial de la Salud. OMS. Managing Complications in Pregnancy and Childbirth: A guide for midwives and doctors (Manejo de las complicaciones en embarazo y en parto: guía para obstetrices y médicos). 2012.
https://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/WHO_RHR_00.7_spa.pdf?ua=1

6. Organización Mundial de la Salud. OMS. Complicaciones del embarazo. Probl salud la mujer [Internet]. 2017;1–11. http://web.archive.org/web/20121114081804/http://www.msd.es/publicaciones/mmerck_hogar/seccion_22/seccion_22_245.html%5Cnhttp://www.msd.es/publicaciones/mmerck_hogar/seccion_22/seccion_22_245.html
7. OMS. Prevención y tratamiento de la preeclampsia y la eclampsia. 2011;4. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70751/WHO_RHR_11.30_spa.pdf?sequence=1
8. Ministerio de Salud. Guía de Práctica Clínica para la prevención y manejo de Preeclampsia y Eclampsia. Inst Prenat Matern Perinat [Internet]. 2017;(2):255: http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/0/jer/CNSP/unagesp/publicaciones/guias/GUIA DE PRACTICA CLINICA PRE ECLAMPSIA_ECLAMPSIA version extensa v2.pdf
9. Sánchez S. Actualización en la epidemiología de la preeclampsia. Rev Peru Ginecol y Obstet [Internet]. 2014;60(4):309–20. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322014000400007
10. Guevara E, Meza L. Manejo de la preeclampsia/eclampsia en el Perú. Rev Peru Ginecol y Obstet [Internet]. 2018;385. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322014000400015

11. Ministerio de Salud del Perú. Plan estratégico Nacional para la reducción de la mortalidad materna y perinatal 2009-2015. Minsa [Internet]. 2016;(9). http://bvs.minsa.gob.pe/local/DGSP/481_DGSP240.pdf
12. Ministerio de Salud M. Boletín estadístico de nacimientos. Perú 2015 [Internet]. 2019. Available from: ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/ogei/CNV/Boletin_CNV_16.pdf
13. Lapidus A, López N, Malamud J, Nores J, Papa S. Estados hipertensivos y embarazo. In: Consenso de Obstetricia FASGO 2017 [Internet]. 2017. http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/Consenso_Fasgo_2017_Hipertension_y_embarazo.pdf
14. Martínez G, Grimaldo P, Vázquez G, Reyes C, Torres G, Escudero G. Operación cesárea. Una visión histórica, epidemiológica y ética para disminuir su incidencia. Rev Med Inst Mex Seguro Soc [Internet]. 2015;53(5):608–15. <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2015/im155r.pdf>
15. Organización Mundial de la Salud. OMS. Declaración de la OMS sobre tasas de cesárea. Perform Res [Internet]. 2016;90–3. https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/cs-statement/es/
16. Muñoz J, Rosales E, Domínguez G, Serrano C. Operación cesárea: ¿indicación justificante o preocupación justificada? Ginecol Obstet Mex [Internet]. 2011;79(2):67–74. <https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobs/mex/gom-2011/gom112b.pdf>

17. Játiva A. Factores clínicos y quirúrgicos que influyen en la indicación de cesárea en pacientes con preeclampsia con signos de severidad [Internet]. Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2018. <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/15553>
18. Centeno E. Características de las pacientes con indicación de cesárea en el servicio de ginecología y obstetricia de la clínica médica previsional Asunción Minsa, Juigalpa – Chontales, Nicaragua. Enero – diciembre 2016 [Internet]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2017. <http://repositorio.unan.edu.ni/7929/2/t972.pdf>
19. Arias C, Salinas M. Operación cesárea y sus indicaciones en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Mexicano del Seguro Social No . 221 [Internet]. Universidad Nacional Autónoma de México; 2015. <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/14954/419532.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
20. Angulo W. Factores relacionados a la preeclampsia en adolescentes en el Hospital San Juan de Lurigancho [Internet]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019. Available from: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/10346>
21. Echayaja R. Prevalencia de cesáreas en gestantes atendidas en el Hospital Militar Central durante el periodo de enero a diciembre del 2018 [Internet]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019. <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/10622>
22. Tenorio E. Indicaciones para cesárea en gestantes del servicio de gineco-obstetricia del Hospital de Ventanilla de octubre a diciembre del año 2018

- [Internet]. <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/2220>; 2019.
Universidad Privada San Juan Bautista
23. Ramírez A. Prevalencia de cesárea y sus complicaciones en gestantes adolescentes atendidas en el hospital III Iquitos de Essalud, 2017-2018 [Internet]. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2019. <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/6306>
24. Ríos R. Características sociodemográficas y obstétricas de las cesáreas en el hospital II-1 de Moyobamba [Internet]. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2015. <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/4049>
25. Paredes J. Características de las cesáreas atendidas en el hospital II-2 de Tarapoto 2014 [Internet]. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2015. <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/4053>
26. Portelli M, Baron B. Clinical presentation of preeclampsia and the diagnostic value of proteins and their methylation products as biomarkers pregnant women with preeclampsia and their newborns (Presentación clínica de la preeclampsia y el valor diagnóstico de las proteínas. J Pregnancy [Internet]. 2018. <https://doi.org/10.1155/2018/2632637>
27. Phipps E, Prasanna D, Jim B. Preeclampsia: Updates in Pathogenesis, Definitions, and Guidelines (Preeclampsia: actualizaciones en la patogénesis, definiciones y pautas). 2016;1–11. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4891761/>
28. Mayrink J, Costa ML, Cecatti JG. Preeclampsia in 2018: Revisiting Concepts, Physiopathology, and Prediction (Preeclampsia en 2018: revisitando

- conceptos, fisiopatología y predicción). *Sci World J* [Internet]. 2018;2018:1–11. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6304478/>
29. Bokslag A, van Weissenbruch M, Mol B, de Groot C. Preeclampsia; short and long-term consequences for mother and neonate (Preeclampsia; consecuencias a corto y largo plazo para la madre y el neonato). *Early Hum Dev*. 2016;102:47–50.
30. Curahua L. Complicaciones maternas durante el parto y puerperio en pacientes con cesárea previa atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el primer semestre del año 2014. [Internet]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015. <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4149>
31. Valencia JA, Guerrero MH. Flujo sanguíneo uterino en el embarazo. *Rev Peru Ginecol y Obstet* [Internet]. 2015;61(2):127–33. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v61n2/a06v61n2.pdf>
32. Sosa L. Trombocitopenias y embarazo: Dilemas diagnósticos, bases del manejo terapéutico. *Arch Med Interna* [Internet]. 2012;34(2):1–15. http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-423X2012000200004
33. Hinton L, Locock L, Knight M. Support for mothers and their families after life-threatening illness in pregnancy and childbirth (Apoyo a las madres y sus familias después de una enfermedad potencialmente mortal en el embarazo y el parto). *Br J Gen Pract* [Internet]. 2015;65(638):e563–9. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4540395/>

34. Pastor M. Estudio de los efectos del tratamiento de metformina junto con recomendaciones de estilo de vida saludable en el índice de masa corporal, sensibilidad a la insulina, biomarcadores inflamatorios y de riesgo cardiovascular en niños obesos según el estado pu. 2017;1. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=71049>
35. Girardi G. Pravastatin to treat and prevent preeclampsia. Preclinical and clinical studies. J Reprod Immunol [Internet]. 2017;124:15–20. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29028516>
36. O’Gorman N, Wright D, Poon LC, Rolnik DL, Syngelaki A, de Alvarado M, et al. Multicenter screening for pre-eclampsia by maternal factors and biomarkers at 11–13 weeks’ gestation (Detección multicéntrica de preeclampsia por factores maternos y biomarcadores a las 11–13 semanas de gestación). Ultrasound Obstet Gynecol [Internet]. 2017;49(6):756–60. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28295782>
37. Medina J. Factores asociados a la indicación de cesárea en el hospital Nacional Dos de Mayo de enero a diciembre del 2015 [Internet]. Universidad Ricardo Palma; 2016. <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/urp/555>
38. Ros C, Bellart J, Hernández S. Protocolo: Cesárea. Hosp Clínic Barcelona Inst Clínic Ginecol Obs i Neonatol [Internet]. 2012;9. <https://medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/obstetricia/cesarea.pdf?fbclid=IwAR3kJUYNfd4XQLqI3D8wTdf4YluBHJriTZEPLNVhSNa8MhPezv58bsHarMk>
39. Vázquez J. Manual básico de Obstetricia y Ginecología. 2012; <https://www.codem.es/Adjuntos/CODEM/Documentos/Informaciones/Public>

o/b4e5eb6e-95b6-47fa-8d71-8234e284c52c/6B5DACE8-E074-4104-B6BC-2FD8A8AD4573/df42b241-737e-4415-9932-30fe103aa141/Manual_obstetricia_g.pdf

40. Aspajo A. Análisis comparativo de las cesáreas en el Hospital Apoyo Iquitos en dos periodos de estudio usando la clasificación de Robson [Internet]. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2017. <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/4772>
41. UNFPA/MINSALUD. Protocolo de atención embarazada menor de 15 años [Internet].2014. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SM-Protocolo-atencion-embarazada-menor-15.pdf>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Tabla 3 Matriz de consistencia

Título: Factores clínicos que influyen en la indicación de cesárea en pacientes con preeclampsia severa en un Hospital de Iquitos, Perú					
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores		
<p>Problema General: ¿Cuáles son los factores clínicos que influyen en la indicación de cesárea en pacientes con preeclampsia severa en el Hospital III de Iquitos, Perú durante el año 2019?</p> <p>Problemas Específico</p> <p>PE1. ¿Cuál es la prevalencia de pacientes con preeclampsia severa entre las gestantes atendidas en el Hospital III de Iquitos, Perú durante el año 2019?</p> <p>PE2. ¿Cuál es la frecuencia de cesáreas</p>	<p>Objetivo general: Determinar los factores clínicos que influyen en la indicación de cesárea en pacientes con preeclampsia severa en el Hospital III de Iquitos, Perú durante el año 2019.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>OE1. Estimar la prevalencia de pacientes con preeclampsia severa entre las gestantes atendidas en el Hospital III de Iquitos, Perú durante el año 2019.</p>	<p>Hipótesis general: El índice de masa corporal incrementado, la multiparidad y el número de abortos previos son factores clínicos que incide significativamente en la indicación de cesárea en pacientes con preeclampsia severa en el Hospital III de Iquitos Perú en el año 2019.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>HE1. En el Hospital III de Iquitos, Perú durante el año 2019, por lo menos un 20% de las gestantes atendidas se</p>	Variable 1: Factores de riesgo		
			Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
			<ul style="list-style-type: none"> • Abortos previos • Cantidad de partos anteriores • Cesáreas anteriores • Edad gestacional • Inicio y fin trabajo parto • Número de controles prenatales • Valores de tensión arterial • Complicaciones previas al parto 	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de abortos previos • Número de partos anteriores por paciente • Número de cesáreas anteriores por paciente • Número de semanas de embarazo de la paciente • Inducción, luego cesárea de emergencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Numérica • Intervalo • Nominal

<p>como forma de terminación del embarazo en pacientes con preeclampsia severa?</p> <p>PE3. ¿Cuáles son las características socioeconómicas de las gestantes con preeclampsia severa atendidas en el Hospital III de Iquitos, Perú durante el año 2019?</p> <p>PE4. ¿Cuáles son las características obstétricas de las gestantes con preeclampsia severa atendidas en el Hospital III de Iquitos, Perú durante el año 2019?</p> <p>PE5. ¿Cuáles factores clínicos están relacionados con la indicación de cesárea en las pacientes con preeclampsia severa en el Hospital III de Iquitos,</p>	<p>OE2. Identificar la frecuencia de cesáreas como forma de terminación del embarazo en pacientes con preeclampsia severa.</p> <p>OE3. Identificar las características socioeconómicas de las gestantes con preeclampsia severa atendidas en el Hospital III de Iquitos, Perú durante el año 2019.</p> <p>OE4. Describir las características obstétricas de las gestantes con preeclampsia severa atendidas en el Hospital III de Iquitos, Perú durante el año 2019.</p> <p>OE5. Identificar los factores clínicos que</p>	<p>diagnosticaron con preeclampsia severa.</p> <p>HE2. El 80% de las pacientes diagnosticadas con preeclampsia severa en el Hospital III de Iquitos, Perú durante el año 2019 terminaron su embarazo mediante una cesárea.</p> <p>HE3. Las diferencias socioeconómicas entre grupos sociales tienen relación con la indicación de cesárea en pacientes con preeclampsia severa en el Hospital III de Iquitos, Perú, ya que los grupos sociales con poco poder adquisitivo no suelen presentar una nutrición adecuada, el respaldo de planes sociales y una correcta asistencia del sector salud.</p> <p>HE4. Existe relación entre una alta edad</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes patológicos • Función renal • Oliguria • Proteinuria • Disfunción hepática • Dolor Epigástrico 	<ul style="list-style-type: none"> • Cesárea electiva. • Cesárea emergencia. • Parto. • Número de controles prenatales por paciente • Tensión normal • Tensión > 140/90 • Tensión > 160/110 • Hemorragia • Infección • Muerte fetal • Hipertensión arterial • Diabetes Mellitus • Preeclampsia • Eclampsia • Otros • SÍ/NO 	
Variable 2: Preeclampsia severa					
Dimensiones		Indicadores	Escala de medición		

Perú durante el año 2019?	están relacionados con la indicación de cesárea en las pacientes con preeclampsia severa atendidas en el Hospital III de Iquitos, Perú durante el año 2019.	gestacional de la paciente y la indicación de cesárea, siendo este un factor clínico importante para que se recurra a este método en casos de preeclampsia severa en el Hospital III de Iquitos Perú en el año 2019.	<ul style="list-style-type: none"> • Obstétrica 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de cesáreas por preeclampsia 	<ul style="list-style-type: none"> • Historia clínica
Tipo - diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos		Estadística propuesta	
<ul style="list-style-type: none"> • Estudio observacional • Diseño transversal • Analítico • Correlacional • Recolección retrospectiva a partir de una fuente de datos secundaria. 	<p>Población 858 cesáreas atendidos en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital III de Essalud, Iquitos Perú en el año 2019.</p> <p>Tamaño de muestra La 128 cesárea en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital III de Essalud, Iquitos Perú.</p>	<p>Variable 1: Factores de riesgo Técnicas: Recolección de información Instrumentos: Registros documentales Año:2019</p>	<p>Variable 2: Preeclampsia severa Técnicas: Recolección de información Instrumentos: Registros documentales Año:2019</p>	<p>La estadística se desarrollará por medio del software StatisticalPackageforthe Social Sciences (IBM SPSS), versión 25.0. Asimismo, los resultados serán presentados mediante tablas y gráficos.</p>	

Anexo 2: Ficha de recolección de datos

Ficha de recolección de datos para determinar los factores clínicos que influyen en la indicación de cesárea en pacientes con preeclampsia severa en el Hospital III de Iquitos Perú en el año 2019.

CÓDIGO CONTROL _____

SECCIÓN I. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Edad de la paciente: _____

2. Estado civil: SOLTERA _____ CASADA _____ UNIÓN LIBRE _____

3. Nivel de instrucción

Primaria _____

Secundaria _____

Superior _____

Ninguno _____

SECCIÓN II. DATOS OBSTÉTRICOS

4. Tipo de Intervención CESÁREA _____ PARTO _____

5. Abortos previos SÍ _____ NO _____ CANTIDAD _____

6. Partos anteriores SÍ _____ NO _____ CANTIDAD _____

7. Cesáreas anteriores SÍ _____ NO _____ CANTIDAD _____

8. Edad gestacional NUMERO DE SEMANAS _____

9. Formas de Inicio y fin de trabajo de parto:

Espontanea, luego cesárea emergencia. _____

Inducción, luego cesárea emergencia. _____

Cesárea electiva. _____
Cesárea emergencia. _____
Parto _____
10. Número de controles prenatales _____

11. Valores de tensión arterial antes del parto o la intervención:

Tensión normal _____
Tensión > 140/90 _____
Tensión > 160/110 _____

12. Complicaciones previas al parto

Hemorragia _____
Infección _____
Muerte fetal _____

13. Antecedentes patológicos

Hipertensión arterial

Diabetes Mellitus

Preeclampsia

Eclampsia

Otros:

Ninguno

14. Preeclampsia severa

Numero de cesáreas por preeclampsia

SECCIÓN III. DATOS CLÍNICOS

Identifique la presencia de las siguientes situaciones en los registros médicos de la paciente:

15. Integridad renal SÍ NO

16. Oliguria SÍ NO

17. Proteinuria SÍ NO

18. Disfunción hepática SÍ NO

19. Dolor Epigástrico SÍ NO

20. Integridad pulmonar SÍ NO

21. Trombocitopenia SÍ NO

22. Integridad neurológica SÍ NO

Cefalea moderada o intensa y persistente SÍ NO

Visión borrosa, escotomas, pérdida parcial ó total de la visión: SÍ NO

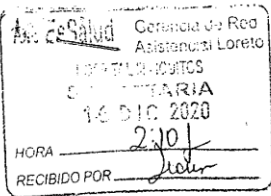
Acúfenos SÍ NO

Estado de estupor sin llegar a la inconciencia SÍ NO

23. Índice de masa corporal:

Anexo 3: Documentos de Comité de Ética Hospital III EsSalud Iquitos

Figura 1 Solicitud para revisión de trabajo de investigación por parte del Comité de Ética Hospital II EsSalud Iquitos



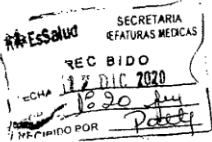
Iquitos, 15 de diciembre del 2020

“Año de la universalización de la salud”

NIT	Área	Año	Correlativo
	1205	2020	4801

DR. PERCY ROJAS FERREYRA, Gerente de la Red Asistencial Loreto de EsSalud

Atención: DR. RICARDO CHÁVEZ CHACALTANA, Presidente del Comité Institucional de Ética - Hospital III EsSalud - Iquitos.



Presente:

De mi especial consideración:

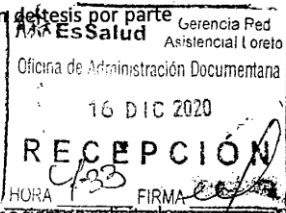
Tengo a bien dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo solicitarle la revisión y aprobación por parte del Comité Institucional de Ética del Hospital III EsSalud Iquitos, que se encuentra bajo su dirección, el plan de tesis titulado “FACTORES CLÍNICOS QUE INFLUYEN EN LA INDICACIÓN DE CESÁREA EN PACIENTES CON PRECLAMPSIA SEVERA EN UN HOSPITAL DE IQUITOS, PERÚ”. Trabajo que se ha elaborado con la finalidad de ejecutarlo en la institución y de obtener el grado de Título de Médico Cirujano por parte de mi persona. También recalcar que dicho estudio, sea un aporte y contribuya con la bibliografía e información actualizada de consulta por parte de la comunidad médica.

Se adjunta a la presente los siguientes documentos:


- Plan de tesis impreso en español.

Agradeciendo anticipadamente la atención que brinde a la presente, me despido de usted reiterándole muestras de mi estima personal.


Asunto: Solicito revisión y aprobación de plan de tesis por parte su oficina

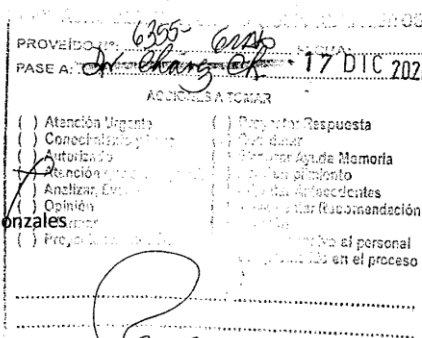


Atentamente,



Bach. Med.: Edinson Coral Gonzales
DNI: 70164616
CEL. 994 852323





Dr. Percy Rojas Ferreyra
Gerente de Red Asistencial Loreto
Resol. N° 544 - PE - EsSalud - 2019
EsSalud

Figura 2 Respuesta del Comité de Ética Hospital II EsSalud Iquitos a solicitud de revisión de trabajo de investigación



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

NOTA N° 006-C.E.E-RALO-2020

DE : **Dr. Ricardo Chávez Chacaltana**
Presidente del Comité de Ética de la Red Asistencial Loreto

A : **Bach. Med. Edinson Coral Gonzales**
Investigador Principal del Trabajo de Investigación

Asunto : **Autorización del Trabajo de Investigación.**

Me dirijo a usted en mi calidad de presidente del comité de Ética de la Red Asistencial Loreto para informarle lo siguiente:


Que su trabajo de Investigación titulado "**FACTORES CLINICOS QUE INFLUYEN EN LA INDICACION DE CESAREA EN PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA EN UN HOSPITAL DE IQUITOS, PERÚ**", ha sido evaluado por el comité y cumple con lo establecido en las Directivas vigentes de EsSalud, por lo que cuenta con la autorización del Comité de Ética que presido para poder ser ejecutado en los Centros de Atención Primaria de EsSalud.

Asimismo, se le recuerda que durante la ejecución de su investigación deberá cumplir con todo lo estipulado en la Directiva N° 003-IETSI-ESSALUD-2019 V.01, "Directiva que Regula el Desarrollo de la Investigación en Salud".

Al final de la investigación deberá entregar un ejemplar de su investigación a la Gerencia Departamental de Loreto.

Punchana, 23 de Diciembre del 2020

Atentamente,


Dr. Ricardo Chávez Chacaltana
Jefe Departamento Medicina
CMP: 17611 - RNE: 13443
Hospital III Iquitos - EsSalud

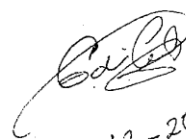



30-12-20
13:43 h

Figura 3 Autorización para realización de trabajo de investigación en Hospital III EsSalud Iquitos



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"



Gerencia de Red Asistencial Loreto
HOSPITAL III - IQUITOS
SECRETARIA
30 DIC. 2020
HORA _____
RECIBIDO POR *[Signature]*

NOTA N° 080-DPTO-MED-G-RALO-ESSALUD-2020

Iquitos, 23 de Diciembre del 2020

Señor
Dr. PERCY ANTONIO ROJAS FERREYRA
Gerente Red Asistencial Loreto - EsSalud
Presente.-

ASUNTO : AUTORIZACION DEL TRABAJO DE INVESTIGACION.

REF. : Nota N° 006-C.E.E.-RALO-2020 del 23.12.2020.

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo hacer de su conocimiento; que en mi calidad de Presidente del Comité de Ética de la Red Asistencial Loreto – EsSalud, informarle lo siguiente:

Que su trabajo de Investigación titulado **"FACTORES CLINICOS QUE INFLUYEN EN LA INDICACION DE CESAREA EN PACIENTES CON PREECLAMPSIA SEVERA EN UN HOSPITAL DE IQUITOS, PERÚ"**, del Bach. Med. Edinson Coral Gonzales, ha sido evaluado por el comité y cumple con lo establecido en las Directivas vigentes de EsSalud, por lo que cuenta con la autorización del Comité de Ética que presido para poder ser ejecutado en los Centros de Atención Primaria de EsSalud.

Asimismo, se le recuerda que durante la ejecución de su investigación deberá cumplir con todo lo estipulado en la Directiva N° 003-IETSI-ESSALUD-2019 V.01, "Directiva que Regula el Desarrollo de la Investigación en Salud"

Al final de la investigación deberá entregar un ejemplar de su investigación a la Gerencia Departamental de Loreto.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

[Signature]

Dr. Ricardo Chávez Chacabarro
Jefe Departamento Medicina
CMP: 17611 - RNE: 13413
Hospital III Iquitos - Red EsSalud

DESPACHO GERENCIA GRALO HOSPITAL III IQUITOS
PROVEIDO N° *105-61563* **02 ENE 2021**
Interesado

ACCIONES A TOMAR

<input checked="" type="checkbox"/> Atención Urgente	<input type="checkbox"/> Proyectar Respuesta
<input checked="" type="checkbox"/> Conocimiento y fines	<input type="checkbox"/> Coordinar
<input checked="" type="checkbox"/> Autorización	<input type="checkbox"/> Elaborar Acta Memoria
<input checked="" type="checkbox"/> Atención que corresponde	<input type="checkbox"/> Mantener Acta
<input checked="" type="checkbox"/> Analizar, Evaluar	<input type="checkbox"/> Mantener Acta
<input checked="" type="checkbox"/> Opinión	<input type="checkbox"/> Mantener Acta
<input checked="" type="checkbox"/> Informar	<input type="checkbox"/> Mantener Acta
<input checked="" type="checkbox"/> Proyecto Resolución	<input type="checkbox"/> Mantener Acta

[Signature]

Dr. Luis Gabriel Quevedo Rossi
Gerente (e) de Red Asistencial Loreto
Resolución N° 1502 - GG - EsSalud 2020
EsSalud

c.c.

- OPC
- Admisión
- Archivo

NIT: 1295-2020-4801