

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**FACTORES DE RIESGO MATERNO PARA PARTO PRETÉRMINO EN EL
HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

FRANCO FRANCO PATRICIA MARITHA

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

LIMA – PERÚ

2020

ASESOR

Dr. Bryson Malca, Walter

AGRADECIMIENTO

A toda mi familia, por su comprensión en todo este camino de formación profesional.

Al Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales por permitirme desarrollar este estudio.

DEDICATORIA

A mi familia, por todo el apoyo y cariño
brindado siempre.

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores de riesgo materno para parto pretérmino en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018.

Metodología: Estudio observacional, retrospectivo, transversal, analítico de tipo casos y controles, se revisaron 268 historias clínicas, 134 fueron de pacientes que tuvieron parto pretérmino y 134 de pacientes que tuvieron parto a término. Se trasladaron los datos a una ficha de recolección y se elaboró una hoja de cálculo en el programa SPSS25. Se realizó el análisis con la prueba de asociación Odds Ratio (OR) con un valor de $p < 0.05$ para la significancia estadística.

Resultados: Se detectó que los factores de riesgo materno asociados al parto pretérmino fueron el índice de masa corporal alterado (OR=1.44 $p=0.005$), antecedente de aborto (OR=2.43 $p=0.001$), antecedente de parto pretérmino (OR=4 $p=0.001$), control prenatal insuficiente (OR=1.66 $p=0.038$), infección del tracto urinario (OR=2 $p=0.003$), infección vaginal (OR= 3 $p=0.001$), anemia (OR=1.8 $p=0.022$), preeclampsia (OR 2.57 $p=0.002$) y placenta previa (OR= 3.19 $p=0.039$).

Conclusiones: Se determinó que los factores de riesgo materno para el parto pretérmino en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018 son: el índice de masa corporal alterado, el antecedente de aborto, el antecedente de parto pretérmino, control prenatal insuficiente, infección del tracto urinario, infección vaginal, anemia, preeclampsia y placenta previa.

Palabras Claves: Factores de riesgo materno, parto pretérmino.

ABSTRACT

Objective: To determine the maternal risk factors for preterm birth at the Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018.

Methodology: Study observational, retrospective, analytical case-control, 268 clinical histories were reviewed, 134 were patients who had pre term birth and 134 of patients who gave birth at term. The data was transferred to a collection sheet and a spreadsheet was prepared in the SPSS25 program. The analysis was performed with the association test Odds Ratio (OR) with a value of $p < 0.05$ for statistical significance.

Results: Maternal risk factors associated with preterm birth were found to be altered body mass index (OR = 1.44 $p = 0.005$), history of abortion (OR = 2.43 $p = 0.001$), history of preterm delivery (OR = 4 $p = 0.001$), insufficient prenatal control (OR = 1.66 $p = 0.038$), urinary tract infection (OR = 2 $p = 0.003$), vaginal infection (OR = 3 $p = 0.001$), anemia (OR = 1.8 $p = 0.022$), preeclampsia (OR 2.57 $p = 0.002$) and placenta previa (OR = 3.19 $p = 0.039$).

Conclusions: Maternal risk factors for preterm birth at the Sergio Ernesto Bernales National Hospital 2018 are: the altered body mass index, a history of abortion, a history of preterm birth, insufficient prenatal control, urinary tract infection, vaginal infection, anemia, preeclampsia and placenta previa.

Key Words: Maternal risk factors, preterm birth.

INTRODUCCIÓN

El parto pretérmino es aquella complicación obstétrica que condiciona el nacimiento de un prematuro, causando en muchas oportunidades la muerte neonatal por las complicaciones que presentan; en la actualidad los reportes de distintas poblaciones revelan que existe un ascenso de partos pretérmino lo que ha dado lugar a ser considerado un problema de salud pública.

Existen diversos factores que ponen en riesgo poder llevar un embarazo saludable, por ello esta investigación se basó en reconocer cuales eran esos factores maternos que pueden modificarse o no modificarse antes o durante la gestación , así evitar el desarrollo de un parto antes de tiempo y contribuir al manejo enfocado de cada mujer disminuyendo la morbi-mortalidad materno neonatal.

Este estudio consta de cinco capítulos, el primero presenta el planteamiento y formulación del problema, así como también la justificación, el objetivo, el propósito de la investigación. El segundo está constituido por los antecedentes nacionales e internacionales, bases teóricas, hipótesis y las variables de estudio. El tercero explica el diseño metodológico de la investigación, así como también su tipo, nivel, población, fórmula muestral, instrumento para la recolección de datos y el análisis estadístico que se desarrolló. El cuarto detalla los resultados organizados en tablas y gráficas con su respectiva interpretación, la discusión de estos resultados con las de otras investigaciones. Finalmente en el capítulo cinco las conclusiones y recomendaciones.

ÍNDICE

CARÁTULA	I
ASESOR	II
AGRADECIMIENTO	III
DEDICATORIA	IV
RESUMEN.....	V
ABSTRACT	VI
INTRODUCCIÓN.....	VII
ÍNDICE	VIII
LISTA DE TABLAS	X
LISTA DE GRÁFICOS	XII
LISTA DE ANEXOS.....	XIV
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.2.1 GENERAL	2
1.2.2 ESPECÍFICO.....	2
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	2
1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	3
1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.6 OBJETIVOS	5
1.6.1 GENERAL	5
1.6.2 ESPECÍFICOS	5
1.7 PROPÓSITO	5

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	6
2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	6
2.2 BASE TEÓRICA	11
2.3 MARCO CONCEPTUAL	20
2.4 HIPÓTESIS	22
2.4.1 GENERAL	22
2.4.2 ESPECÍFICAS.....	22
2.5 VARIABLES.....	23
2.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS.....	23
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
3.1 DISEÑO METODOLÓGICO.....	26
3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	26
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	26
3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	28
3.4 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	29
3.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	29
3.6 ASPECTOS ÉTICOS.....	29
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	31
4.1 RESULTADOS	31
4.2 DISCUSIÓN.....	45
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	49
5.1 CONCLUSIONES	49
5.2 RECOMENDACIONES	50
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	51
ANEXOS	59

LISTA DE TABLAS

TABLA N°1: FACTORES DE RIESGO MATERNO PRE GESTACIONALES PARA PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.....	31
TABLA N° 2: FACTORES DE RIESGO MATERNO GESTACIONALES PARA PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.....	32
TABLA N°3: RELACIÓN DE LA EDAD MATERNA CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.	33
TABLA N° 4: RELACIÓN DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.....	34
TABLA N° 5 : RELACIÓN DEL ANTECEDENTE DE ABORTO CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.....	35
TABLA N° 6 : RELACIÓN DEL ANTECEDENTE DE PARTO PRETÉRMINO CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.....	36
TABLA N° 7: RELACIÓN DE LA PARIDAD CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.	38

TABLA N° 8: RELACIÓN DEL CONTROL PRENATAL CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.	39
TABLA N° 9: RELACIÓN DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.....	40
TABLA N° 10 : RELACIÓN DE LA INFECCIÓN VAGINAL CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.	41
TABLA N° 11 : RELACIÓN DE LA ANEMIA CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.	42
TABLA N°12: RELACIÓN DE LA PREECLAMPSIA CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.	43
TABLA N°13: RELACIÓN DE LA PLACENTA PREVIA CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.	44

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1: RELACIÓN DE LA EDAD MATERNA CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.	34
GRÁFICO N° 2: RELACIÓN DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.....	35
GRÁFICO N° 3: RELACIÓN DEL ANTECEDENTE DE ABORTO CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.....	36
GRÁFICO N° 4: RELACIÓN DEL ANTECEDENTE DE PARTO CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.....	37
GRÁFICO N°5: RELACIÓN DE LA PARIDAD CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.	38
GRÁFICO N° 6: RELACIÓN DEL CONTROL PRENATAL CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.	39
GRÁFICO N° 7: RELACIÓN DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.....	40

GRÁFICO N° 8: RELACIÓN DE LA INFECCIÓN VAGINAL CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.	41
GRÁFICO N° 9: RELACIÓN DE LA ANEMIA CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.	42
GRÁFICO N°10: RELACIÓN DE LA PREECLAMPSIA CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.	43
GRÁFICO N° 11: RELACIÓN DE LA PLACENTA PREVIA CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.	44

LISTA DE ANEXOS

ANEXO N°1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	60
ANEXO N°2 INSTRUMENTO	62
ANEXO N°3 VALIDEZ DE INSTRUMENTO	64
ANEXO N°4 MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	67

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define al parto pretérmino a aquel que se da antes las 37 semanas de edad gestacional, siendo la causa principal de nacimientos prematuros que ponen en situación crítica la salud de la madre y el neonato¹.

Se estima que los nacimientos pretérminos a nivel mundial oscila entre un 5% a 18%¹, siendo los países del África los más afectados con un 13.4%, Asia 10.4%, América del norte 11.2%, América Latina y el Caribe con un 9.8%³, provocando más de un millón de muertes neonatales al año, superando otras causas de muerte en recién nacidos y en niños menores de 5 años.^{2, 3}

En el Perú el año 2015 el boletín estadístico de nacimientos refiere que el 93% de partos concluyen a término y el 7% son pretérmino, porcentaje que desde el año 2015 no ha descendido, siendo la causa del 75-80% de muertes neonatales al año. De los que sobreviven el 50% presentan secuelas y discapacidades a largo plazo por los daños a nivel neurológico.⁴

A nivel regional más del 90% de partos son normales, pero el Callao representa la estadística más alta de partos pretérminos con un 9.27%, seguido de Piura, Lambayeque, Loreto con 8% y Ucayali, Tacna con 7%. Las regiones con altas cifras de muy prematuros están Ayacucho 12,7%, Junín 12.2% y Tacna con un 12.2%.⁵

Diversas investigaciones refieren que existen algunos factores que aumentan el riesgo de desencadenar parto pretérmino, y en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales, el parto pretérmino ha tenido un aumento progresivo con los años, presentando 6.6% el año 2009⁶, 7.9%

el 2015 y 9.5% el 2017⁷, por ello este estudio identificó aquellos factores de riesgo presentes en la madre que aumentan el riesgo de padecer el parto pretérmino en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales ocurridos en el año 2018, para contribuir a la disminuir esta problemática.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 GENERAL

¿Cuáles son los factores de riesgo materno para parto pretérmino en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018?

1.2.2 ESPECÍFICO

¿Cuáles son los factores de riesgo materno pre gestacionales para parto pretérmino en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018?

¿Cuáles son los factores de riesgo materno gestacionales para parto pretérmino en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018?

1.3 JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Existe la necesidad de mejorar la salud de las mujeres y neonatos, ya que la estadística actual revela que la muerte en estos grupos poblacionales es alto⁴, por ello esta investigación brindará información acerca de los factores de riesgo materno antes y durante la gestación para que se puedan tomar mejores medidas preventivas oportunas.

JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Con este estudio se busca reconocer los factores de riesgo materno que aumentan la posibilidad de presentar parto pretérmino, esto permitirá

generar debate con otras investigaciones, aportar criterios clínicos y estrategias de prevención para lograr una atención en salud con manejo dirigido a cada mujer.

JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Los factores maternos para parto pretérmino una vez analizados crearán nuevas hipótesis, se podrá aplicar como fuente de información en otras investigaciones científicas y dará una visión más crítica del tema.

JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA SOCIAL

Debido al nacimiento de un prematuro se pueden presentar complicaciones y secuelas graves en el recién nacido, esto implica un mayor manejo hospitalario y cuidados especiales, que generan problemas económicos - sociales en la familia por los costos de los diversos recursos terapéuticos que se requiere, generando un gran impacto en el estilo de vida familiar que puede ocasionar deserción laboral, desintegración, y una pesada carga emocional. Los establecimientos de salud hacen todo lo posible por salvaguardar la vida de estos niños, sin embargo existe una gran posibilidad de que presenten discapacidades a largo plazo. Por ello esta investigación se interesa en disminuir la cantidad de partos pretérminos, identificando los factores de riesgo materno que lo desencadenan.

1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

DELIMITACIÓN ESPACIAL

Se ejecutó en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales, departamento de Ginecología y Obstetricia, situado en la avenida Túpac Amaru N°8 mil, Collique – distrito de Comas de la ciudad de Lima.

DELIMITACIÓN TEMPORAL

El tiempo de este estudio comprendió del mes de enero al mes de diciembre 2018.

DELIMITACIÓN SOCIAL

Estuvo conformada por todas las pacientes gestantes que recibieron atención en el servicio de Ginecología y Obstetricia.

DELIMITACIÓN CONCEPTUAL

Todas las pacientes gestantes que tuvieron parto pretérmino.

1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

LIMITACIONES DE TIEMPO

Demora de la autorización por los encargados de docencia del hospital para el acceso a las historias clínicas, horarios límites establecidos para que se pueda coordinar con el encargado del área de archivo y no se interfiera con las labores del personal.

LIMITACIONES ADMINISTRATIVAS

Dificultad para acceder a la información estadística del hospital, ya que estos deben coincidir con la del servicio de neonatología.

LIMITACIONES DE RECURSOS

Historias clínicas con datos incompletos, duplicadas, extraviadas.

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 GENERAL

Determinar los factores de riesgo materno para parto pretérmino en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018.

1.6.2 ESPECÍFICOS

Identificar los factores de riesgo materno pre gestacionales para parto pretérmino en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018.

Determinar los factores de riesgo materno gestacionales para parto pretérmino en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018.

1.7 PROPÓSITO

El presente estudio se realizó con la finalidad de reconocer e identificar los factores de riesgo materno que provocan el parto pretérmino, para poder realizar un manejo ginecológico obstétrico preventivo desde la etapa pre gestacional y durante la gestación para disminuir el riesgo de complicaciones que pueden ocasionar la muerte del recién nacido.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

INTERNACIONALES

Vílchez.2016, en un estudio de tipo casos y controles, tuvo como objetivo investigar los factores de riesgo que generaban parto pretérmino en un hospital de Nicaragua, involucrando 80 pacientes que tuvieron parto entre las 22 y 36.6 semanas (casos) y 80 que tuvieron parto con más de 37 semanas (controles), utilizó para el análisis estadístico el Odds Ratio (OR) y el p valor, detectando que el control prenatal insuficiente se asoció con la presencia de parto pretérmino con un $OR=3.5, IC95\%=2.1-6.2, p<0.0001$, así como también el índice de Quetelet menor de 18 o mayor de 25 con un $OR=2.1, IC95\%=1.5-4.2, p<0.003$, la infección urinaria en el embazo con un $OR=3.9, IC95\%=2.1-6.3, p<0.001$, el aborto previo $OR=3.2, IC95\%=1.28-5.2, p<0.003$, la hipertensión gestacional $OR=10.1, IC95\%=8.2-22.3, p<0.001$.⁸

Retureta y col.2015, en su investigación analítica realizada en Cuba evaluaron los factores de riesgo del parto pretérmino en gestantes, el cual involucró 423 casos (parto pretérmino) y 486 controles (parto a término). Utilizaron en el análisis estadístico el cálculo del Odds Ratio para la medida de riesgo y encontraron que la infección de la vía urinaria con un $OR=3.5, IC95\%=2.6-4.7, p<0.001$ se considera un factor de riesgo para desencadenar un parto pre término, así como también el índice de masa corporal bajo $OR=3.2, IC95\%=2.4-4.3, p<0.001$, las infecciones cervico vaginales $OR=3.2, IC95\%=2.4-4.3, p<0.001$, el aborto previo a la gestación $OR=2.5, IC95\%=1.8-3.5, p<0.001$, y la hipertensión en el embarazo $OR=2.9, IC95\%=1.7-4.9, p<0.001$, haber tenido anteriormente un parto

prematureo con $OR=5.1$, $IC95\%=3.7-6.9$, $p<0.001$, siendo este último el de mayor relevancia.⁹

Ordoñez.2015, llevó a cabo una investigación analítica de casos y controles, para identificar los factores que aumentan el riesgo de padecer parto pretérmino. Utilizó una muestra 30 puérperas de parto pretérmino y 60 con parto a término. Encontró que las pacientes que tuvieron más riesgo de tener un parto pretérmino fueron las que tenían un índice de masa corporal mayor a 25 con un $OR=5.5$, $IC95\%1.5-20.4$, $p<0.009$, control prenatal insuficiente con $OR=31.4$, $IC95\%4.7-210.3$, $p<0,001$, infecciones de la vagina con $OR=4.2$, $IC95\%1.01-17.4$, $p<0.007$ y anemia en el embarazo con $OR=12.4$, $IC95\%=2.6-58.2$, $p<0,001$, en cambio no encontró diferencias significativas respecto a la edad, ya que las mujeres que se encontraban entre los 20 y 34 años fueron las que presentaron un 62% de casos.¹⁰

Gordillo y col.2017, condujo un estudio cuyo objetivo fue demostrar los factores de riesgo que se asocian al parto pretérmino, la metodología aplicada fue de tipo analítico, casos y controles en un hospital de segundo nivel de complejidad en México, trabajaron con una población de 688 pacientes, la cual fue dividida en 344 casos y 344 controles. Encontraron asociación con la infección urinaria ($OR=1.5$, $p<0.010$), las infecciones del aparato reproductivo ($OR=3.0$, $p<0,001$), el parto pretérmino previo ($OR=10.2$, $p<0.005$), el síndrome hipertensivo del embarazo ($OR=6.38$, $p<0.001$), y mayor porcentaje de casos en las madres menores de 20 años (59.3%) y >40 años (94.4%).¹¹

Zhang y col.2015, en esta investigación analítica utilizaron una población conformada por 5 condados del oeste de China haciendo un total de 25 centros de atención en salud. La muestra estuvo conformada por 459 mujeres con partos menores de 36.6 semanas y 459 mujeres con partos

de 37 semanas a más. La finalidad era encontrar los factores de riesgo que se presentaban en aquellas pacientes que tuvieron parto antes de tiempo. Se estimó que las consultas prenatales deficientes era el principal factor por el cual se presentaba esta complicación obstétrica con un OR=4, la placenta previa con un OR=15, el parto en mujeres mayores de 30 años ($p<0.004$), las infecciones vaginales evaluadas por el flujo ($p<0.004$), el antecedente de parto pretérmino ($p<0.019$), la anemia durante la gestación ($p<0.001$), y la preeclampsia ($p<0.001$).¹²

NACIONALES

Flores.2017, evaluó los factores de riesgo para el parto pretérmino en su investigación no experimental, analítica de casos y controles, con una población de 222 pacientes, utilizando 111 pacientes que tuvieron partos antes de 37 semanas para los casos y 111 pacientes que tuvieron partos dentro del rango obstétrico ideal (≥ 37 semanas) para los controles. Recolectó datos de las historias clínicas y obtuvo como resultado que los factores que se asocian a desarrollar un parto antes del término fueron la infección de las vías urinarias con un OR=4.4, IC95%=2.20-8.84, $p<0,001$, el flujo vaginal anormal con OR=4, IC95%=1.57–10.55, $p<0.002$, la atención prenatal menor de 6 con OR=3.3, IC95%=1.58-20,02, $p<0,003$, alteración en la implantación de la placenta OR= 9.7, IC 95%=1.20–77.9, $p<0,009$, y la hipertensión en el embarazo OR=3.36, IC95%1.43–7.89, $p<0,003$.¹³

Huamán.2016, realizó una investigación de tipo casos y controles con el objetivo de determinar los factores de riesgo que se asocian al parto pretérmino, por el cual utilizó para su análisis 400 pacientes atendidas en el Hospital María Auxiliadora, divididas en 200 casos (partos antes o igual de las 36 semanas de gestación) y 200 controles (parto con edad gestacional mayor o igual a 37 semanas de gestación), la prueba

estadística utilizada fue Odds Ratio y p valor. Demostró que las gestantes de edad mayor a los 35 años y las adolescentes presentaron más riesgo de parto pretérmino (OR 4.2 $p < 0.001$), como las que no acuden a todos sus controles prenatales (OR 2.6 $p < 0.001$), la multiparidad (OR 2.6 $p < 0.001$), las que hicieron infecciones urinarias (OR=2.5 $p < 0.012$), y el trastorno hipertensivo del embarazo (OR 2.6 $p < 0.003$).¹⁴

Mamani.2016, su estudio analítico de tipo casos y controles, para determinar los factores que se asocian con la presencia de parto pretérmino, trabajó con una población total de 266 usuarias del Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado, utilizando como casos 133 pacientes que tuvieron parto antes del término y controles 133 pacientes con parto eutócico. Obtuvo los siguientes hallazgos: madres adolescentes con OR= 3.7, IC95%=1.6–8.7 $p < 0.001$, mujeres con el índice de masa corporal superior a 25 con OR=2.2, IC95%= 1.3 – 3.7, $p < 0.002$, mujeres que no han tenido partos con OR=2.0, IC95%=1.2-3.3, $p < 0.003$, y la infección urinaria con OR=2, IC95%= 1.2–3.3, $p < 0.001$.¹⁵

López.2018, en su estudio de tipo analítico planteo demostrar que la edad materna es un factor de riesgo asociado al parto pretérmino, la cual contó con una población de 4248 pacientes cuya muestra evaluada fueron 128 casos y 128 controles. De acuerdo al resultado encontró que las mujeres menores de 20 años y mayores de 25 años son más propensas a tener parto pretérmino OR: 1.8, IC95%=1.06–3.02, $p < 0.027$, predominando entre ambos grupos etarios las mujeres que fueron madres con más de 35 años OR: 1.3, IC95%= 0.54 - 3.10 $p < 0.05$.¹⁶

Alarcón.2017, evaluó a gestantes menores de veinte años para determinar si la edad era un factor que predispone al parto pretérmino, para su investigación analítica de tipo casos y control, trabajó con una población de 108 gestantes cuya distribución fue 54 gestantes con partos

prematurados y 54 mujeres que tuvieron parto a término. Se encontró que los siguientes factores asociados fueron: el no haber tenido partos anteriores con un OR=3.8 (IC95%1.0–14.9) p=0.038, el índice de masa corporal alterado con un OR=2.4 (IC95%1,0–5,8) p=0.035, flujo vaginal anormal con OR=2.4 (1.0– 5.3) p<0.029 y hemoglobina menor o igual de 10.9 con OR=2.3 (1.03 – 5.34), p<0.041.¹⁷

Baños.2019, su investigación analítica estuvo comprendida por una muestra de 48 partos a término y 144 pretérminos, teniendo como objetivo Identificar los factores obstétricos que se asocian con mayor riesgo de padecer un parto ≤ 36 semanas, se obtuvo las siguientes variables asociadas: mujeres con visitas antenatales insuficiente con un OR=3.8, IC95%=1.3-11.0, p<0.013, infecciones cervico-vaginales con un OR=3.4, IC95%=1.1-10,1, p<0.024, Infección de estructuras del aparato urinario con OR= 11.7, IC95%=3.5-38.4, p<0.001, síndrome anémico en gestantes OR= 4.2, p<0.039.¹⁸

Ahumada y col.2016, en este estudio no experimental, analítico de casos y controles, utilizaron una población total de 600 gestantes atendidas en un hospital del cono norte de la capital limeña, cuyo cálculo de muestra fueron 298 partos pretérmino y 302 partos a término, con la finalidad de encontrar los factores de riesgo de parto pretérmino, lo cual utilizaron como medida epidemiológica el Odds Ratio. Demostraron que los factores que aumentan el riesgo de este síndrome fueron: incumplimiento de 6 visitas prenatales con un OR de 3.2, IC95% del OR 2.1-4.7, p<0.001, gestantes que no tuvieron ninguna atención prenatal con un OR=3.1, IC95% del OR 1.7-5.4, p<0,001, antecedente de parto prematuro con un OR=3.7, IC95% del OR 2.3-5.8, p<0.001 e hipertensión gestacional (preeclampsia) con un OR=1.9, IC 95% del OR 1.2-3.1, p<0,001. No encontraron diferencias significativas con el factor edad (p=0.15).¹⁹

2.2 BASE TEÓRICA

2.2.1 Epidemiología del parto pretérmino

El parto pretérmino es un problema de salud materno perinatal que cada año se incrementa a nivel global, este síndrome se presenta 1 de cada 10 partos, causando complicaciones y muerte neonatal.⁵

Según la OMS la incidencia promedio mundial de partos pretérmino es de 10-11%, variando según las poblaciones y las condiciones económicas que presenten⁵, es así que el año 2018 informa que más del 60% de partos pretérminos ocurren en el continente africano y asiático, encontrándose más casos en la India, China y Nigeria, en América del Norte el parto pretérmino representó el 11.2% de todos los nacimientos y en América del sur sólo Brasil reportó una prevalencia de 11.2% integrando así la lista de los países con más partos pretérmino a nivel mundial. Por consecuente declaran que al año ocurren 15 millones de nacimientos prematuros de las cuales 1 millón mueren por complicaciones de la prematuridad.^{1, 3}

En el Perú, según registros de epidemiología nacional el año 2019 el 7% de todos los partos fueron pretérmino, revelando que existen 30 mil nacimientos prematuros al año, cifra que ha ido en ascenso estos últimos 4 años. El Callao es una provincia que supera el promedio nacional registrando una tasa de nacimientos prematuros de 9.27%, así como Loreto 8.47%, Piura 8.48%, Lambayeque 8.23%, Ucayali 7,81% y Tacna 7.24%⁵. En el Instituto Nacional Materno Perinatal, que es un establecimiento de salud con máxima capacidad resolutive en el manejo de patologías obstétricas, los partos pretérminos oscilan entre el 8 a 10%.²⁰

Producto de nacimientos antes de tiempo, más de 2 mil muertes neonatales se notifican al año en el Perú, esto significa que de cada 10 muertes en neonatos 7 son producto de un parto pretérmino, catalogando

a la prematuridad como primera causa de muerte neonatal a nivel nacional, representado en un 22.92% los prematuros extremos, 20.56% muy prematuros y 27,22% prematuros tardíos. En las notificaciones anuales del 2015 al 2019 la proporción de defunciones en prematuros se ha ido manteniendo en un 68%, estando por encima los departamentos de Tumbes (86%), San Martín (80%), Pasco (78%), Ancash, Tacna (75%), Piura, Callao, Lima(74%), Arequipa, Madre de Dios (73%) y Apurímac (72%).⁵

2.2.2 Definición

El parto pretérmino es aquel parto que ocurre entre las 22 y antes de cumplir las 37 semanas de edad gestacional, se clasifica según la edad gestacional en prematuros extremos aquellos ≤ 28 semanas, entre las 28 - <32 muy prematuros, y desde la semana 32 hasta <37 semanas prematuros moderados.¹

2.2.3 Etiología

Existen diversas causas, entre las más representativas encontramos a los casos espontáneos (45%), desencadenada según teorías por la deficiencia hormonal de progesterona, sensibilidad a la oxitocina endógena, la propia reacción inmunológica del cuerpo a la gestación, genética, por causa fetal como el tamaño o posición. Las complicaciones maternas o fetales (30%) como cardiopatías, insuficiencia renal, daño multiorgánico en la madre, insuficiencia placentaria, bradicardia fetal, que cursan con indicación de cesárea de emergencia. Rotura de membranas corioamnióticas pretérmino idiopática (30-35%), que se podría deber a la invasión de microorganismos que destruyen las membranas fetales por infección intrauterina, al liberar citosinas inflamatorias que producen prostaglandinas que estimulan el inicio de contracciones uterinas²¹. Es por esto que la expulsión de líquido amniótico antes de cumplir la edad

gestacional ideal, es un signo de alarma que requiere la atención inmediata.²²

2.2.4 Diagnóstico

Las guías nacionales del manejo en salud refieren que esta condición suele ser consecuencia del progreso de un trabajo de parto que inició de forma prematura, caracterizándose por la aparición de contracciones uterinas de frecuencia regular (1 o más en 10 minutos), cambios en el cuello uterino como su consistencia, acortamiento en más de un 50% y más de 3 cm de dilatación²³. Por ello el diagnóstico es clínico y se complementa con exámenes auxiliares como hemograma completo, examen de orina, proteína c reactiva (PCR), imágenes ecográficas que evaluarán la longitud cervical y el perfil biofísico fetal.²⁴

2.2.5 Manejo

Normalmente la mujer gestante experimenta leves contracciones durante el desarrollo del embarazo, haciendo que el parto pretérmino sea difícil de predecir²⁵, es así que su manejo requiere considerar criterios diagnósticos que ayuden a responder a tiempo esta condición: la gestante se debe encontrar entre 22 y <37 semanas, presentar contracciones uterinas de intensidad y frecuencia aumentada, que requerirá hospitalización²³. Se inicia el tratamiento con hidratación intravenosa, reposo, control de funciones vitales de la madre y monitoreo electrónico del feto. De necesitar inducir la madurez pulmonar del feto se utilizara corticoides. Si se indica inhibir las contracciones uterinas se usarán tocolíticos bajo estricta vigilancia.²⁶

En un escenario negativo por fracaso de la terapia farmacológica, y el cuadro progresa a condiciones de parto con presentación cefálica fetal, se debe atender con sumo cuidado al recién nacido prematuro con apoyo de la especialidad de neonatología. De comprobarse que el feto se encuentra en presentación podálica, el manejo es la cesárea.²³

2.2.6 Complicaciones

El nacimiento de un prematuro constituye una de las primeras causas de enfermedad y muerte en recién nacidos, como el síndrome de dificultad respiratoria, enterocolitis necrotizante, hemorragia intraventricular, ductus arterioso persistente, retinopatía, parálisis cerebral, diversos problemas metabólicos, retraso en el desarrollo, menor rendimiento escolar.⁵

2.2.7 Factores de riesgo materno

Un factor de riesgo es aquella característica o suceso que tiene una persona que hace aumentar la probabilidad de padecer una dolencia en salud.²⁷

En el parto pretérmino se cree que existen múltiples factores de riesgo en la madre que podrían provocarlo²¹, como: edad materna menor de 18 años o mayor de 40 años, problemas nutricionales, deficiente cantidad de controles prenatales, reproducción asistida, intervalo intergenésico menor a 6 meses, adicciones como el tabaco, drogas, alcohol, antecedente de parto prematuro espontáneo o parto prematuro inducido, antecedente de feto muerto, abortos a repetición, embarazo múltiple, infecciones de la vía oral o genital como urinaria, infecciones de transmisión sexual; conizaciones previas, incompetencia ístmico cervical, malformaciones uterinas o fetales, miomatosis, cirugías previas.²⁸

Según las asociaciones que velan por actualizar el manejo en la salud de la mujer y el recién nacido, es importante identificar estos factores de riesgo, incluso aquellos que son significativos para cada mujer, para que se tomen medidas antes y durante la gestación.²⁹

- **Edad:** En las mujeres la edad reproductiva se considera entre los 15 a los 44 años, si se clasifican por etapa de vida la mujer adolescente oscila entre los 10 a 19 años, periodo en el cual posee la capacidad de la reproducción por los cambios físicos, psicológicos y sociales que

experimenta³⁰. En obstetricia la edad óptima para la gestación se encuentra entre los 20 a 30 años ya que consideran que tiene menor probabilidad de presentar alguna complicación, a diferencia de las que tienen menos de 15 años o 35 años a más (edad materna avanzada) que suelen presentar mayores morbilidades en la gestación³¹. Un estudio analítico demostró que las mujeres que tienen menos de 19 años tienen 2.2 más riesgo de presentar parto pretérmino, a diferencia de otra investigación que evaluó los riesgos perinatales en mujeres mayores de 35 años del cual 31.7% presento parto pretérmino.^{32,33}

- **Índice de masa corporal:** Conocido también como el índice Quetelet, es el dato antropométrico que se utiliza en el adulto, calculándose peso entre la estatura al cuadrado relacionando el resultado al contenido graso del cuerpo, se clasifica: Delgadez severa (<16), Delgadez moderada (16 a 16.9), delgadez aceptable (17 a 18.49), eutrófico o normal (18.5 a 24.9), sobrepeso (25 a 29.9), obeso I (30 a 34.9), II (35 a 40) y III (< 40).³⁴

Un estudio realizado a 237 gestantes reveló que el índice de masa corporal alterado antes de la gestación aumenta 1,8 el riesgo de un parto pretérmino.³⁵

- **Aborto:** Es la interrupción natural o voluntaria del embarazo, cuando este cursa una edad gestacional menor a 22 con un producto <500 gramos. Según su etiología, existen causas ovulares propiamente dichas es decir un desarrollo embriológico anormal, causas orgánicas de la madre como enfermedades crónicas, endocrinológicas, inmunológicas, metabólicas; causas de origen tóxico como metales pesados o causas traumáticas directos o indirectos; por su sintomatología se divide en aborto completo, incompleto, inminente, inevitable, frustrado^{23,24}. Recientes estudios encontraron que la

amenaza de aborto se asociaba con el parto pretérmino con $p < 0.014$, y el aborto previo aumentaba 1.8 veces más el riesgo.^{36, 37}

- **Parto pretérmino previo:** un estudio demostró que la recurrencia de parto prematuro es tres veces mayor en mujeres que tenían el antecedente, pero también dependieron del número de veces, la secuencia y edad gestacional de estos partos pretérmino. Remarcaron que el 90% de los partos no pudieron preverse sólo conociendo esa característica materna²¹.
- **Paridad:** Dentro de la propedéutica obstétrica que maneja una serie de términos para poder diagnosticar de manera adecuada a las gestantes, el término paridad es la cantidad de partos que ha tenido una mujer sea vaginal o por intervención quirúrgica. Definiéndose a la nulípara a aquella mujer que no ha tenido ni un parto o ha tenido una gestación que se interrumpió antes de las 22 semanas, primípara 1 un parto con un neonato vivo o muerto con tiempo mayor a 20 semanas de amenorrea, y múltipara es aquella que ha tenido dos o más partos²³. En un estudio de 280 mujeres el 54% de múltiparas presentó parto pretérmino espontáneo en comparación con las primíparas que conformaron un 46%.³⁸ Esta asociación es controversial ya que diversos estudios revelan diferentes paridades como factor de riesgo para el parto pretérmino, es así que el 2018 una investigación retrospectiva realizado en 144 pacientes comprobó que el 41% de pacientes múltiparas tuvieron esta complicación obstétrica a diferencia de un 64% de nulíparas en Cuba.^{39,40}
- **Control pre natal (CPN):** El control prenatal son actividades preventivas que se deben realizar en la mujer gestante, con la finalidad de detectar y descender las cifras de enfermedad y muerte materno perinatal, entre sus características está el de ser temprano

es decir desde que la mujer sabe que está gestando o en el 1er trimestre, integral considerando a la gestante como una unidad biológica psicológica social, continuo en todo el embarazo, con cobertura total.⁴¹

El control prenatal consiste en la evaluación clínica, laboratorio y de imagen para detectar a tiempo algún problema prevenible en la gestación. Es por ello que la OMS el 2016 publica recomendaciones actuales para la atención pre natal y sugiere considerar una atención prenatal adecuada el tener como mínimo 8 controles prenatales, siendo la primera a las 12 semanas, luego a las 20, 26, 30, 34, 36, 38 y 40 . En el Perú se aplica hasta la actualidad como estrategia en salud materna fetal, un mínimo de 6 atenciones prenatales.⁴²

Según una revisión de la encuesta demográfica y salud familiar del 2017, en el Perú de cada 10 mujeres 4 no reciben atención prenatal adecuada, siendo las mujeres que viven en de zona rural, comunidades nativas, o de la sierra las más afectadas⁴³. Es así que un estudio de 144 gestantes que tuvieron parto prematuro, más del 58% no tuvo un adecuado control prenatal³⁹, así como también se descubrió en un centro médico de Tanzania que el riesgo aumentaba en 3.5 veces.³⁷

- **Infección del tracto urinario en el embarazo:** En el embarazo ocurren diversas modificaciones generales que hacen posible que la mujer pueda adaptarse al nuevo estado fisiológico que experimenta, uno de estos cambios es el estancamiento de la orina y el reflujo de esta desde la vejiga a los uréteres, ambos eventos predisponen a las infecciones del aparato urinario, y en una peor situación presentar pielonefritis.⁴⁴

La infección urinaria, es una patología que hace que existan factores pro inflamatorios y por consiguiente una respuesta fisiopatológica por parte del organismo materno²². Tiene una incidencia de 5 a 10% de

todos los embarazos; según su presentación clínica el 2% a 15% corresponde a la bacteriuria asintomática y un 1 a 2% a la cistitis y pielonefritis⁴⁴. El 90% de casos es ocasionado por la *Escherichia coli*, aunque también microorganismos como *Klebsiella pneumoniae*, *Enterobacter spp*, bacterias gram negativas y gram positivas²⁴. Por ser una patología de alta incidencia en gestantes, se busca establecer si es un factor de riesgo para parto pretérmino, e hicieron que algunos investigadores demuestren que el riesgo aumenta en 2.1 veces más el desarrollo de un parto pretérmino.⁴⁵

- **Infección vaginal:** La Infección de la vagina o síndrome de flujo vaginal anormal, es un proceso infeccioso que suele presentar secreciones de color blanquecino, verdoso, amarillento o grisáceo con o sin mal olor, picazón, quemazón, e irritabilidad en la vulva, ocasionada por el ingreso y diseminación de cualquier agente patógeno en la vagina por no contar con sus condiciones protectoras fisiológicas como el pH ácido vaginal y lactobacilos⁴⁶. La gestación hace susceptible a la mujer para poder adquirir esta patología, facilitando el ascenso de microorganismos que pueden infiltrar las membranas amnióticas y su cavidad causando daños en la madre y el feto⁴⁷, es así que una investigación peruana refiere que el tener vaginosis bacteriana aumenta 1.2 el riesgo de presentar parto pretérmino.³²
- **Anemia en la gestación:** Es una alteración hematológica donde la cantidad de glóbulos rojos en la sangre se encuentra disminuido, para su diagnóstico se requiere de la evaluación clínica del paciente y un examen de laboratorio que mide la hemoglobina sérica, según la norma técnica del manejo de anemia del Perú, se considera gestante con anemia leve a aquella que presenta hemoglobina de 10 a 10.9 gramos por decilitro, moderada de 9.9 a 7, y menor de 7 como severa.

En algunas ocasiones la anemia en gestantes puede cursar sin sintomatología, por lo cual para su detección es necesario acudir al establecimiento de salud más cercano para su análisis de sangre; una vez diagnosticada se debe iniciar tratamiento con suplementos de sulfato ferroso polimaltosado, hasta que los valores de hemoglobina sea mayor o igual a 11, y continuará hasta después el parto por 3 meses⁴⁸. La literatura menciona que deficiencia de nutrientes podrían desencadenar parto pretérmino, debido a que el organismo materno aumenta sus demandas.²¹

- **Preeclampsia:** Es un tipo de trastorno hipertensivo del embarazo, que se presenta en un 5 a 10%, se caracteriza principalmente por la presencia de presión arterial elevada (presión sistólica ≥ 140 y presión diastólica ≥ 90 mmHg) tomada por lo menos en dos oportunidades, con un espacio de tiempo de 4 horas, más la presencia de proteínas en la orina (proteinuria), en una gestante con 22 o más semanas de amenorrea. Para su correcto diagnóstico es necesario conocer los valores de presión arterial previos a la gestación y anteriores a las 22 semanas, para que se confirme si se trata de un trastorno en el embarazo o no. Se clasifica en leve y severa, ambas presentaciones clínicas se pueden anteponer a la eclampsia que se define por la presencia de convulsiones, finalmente el síndrome HELLP (Hemolysis, Elevated Liver Enzymes, Low Platelets) un trastorno multisistémico que con mayor pronóstico pueden provocar la muerte materna fetal.⁴⁹
- **Placenta previa:** Es la inserción de la placenta en el segmento inferior del útero que puede ocluir parcial o completamente el orificio cervical interno que puede provocar hemorragia en la segunda mitad del embarazo. Su incidencia es de 4 a más por cada mil nacimientos⁵⁰, afectando con mayor frecuencia en mujeres gestantes mayores de 35

años, multíparas, cesareadas anteriores y fumadoras. Su diagnóstico suele ser clínico, y se caracteriza por sangrado vía vaginal de color rojo rutilante sin manifestación de dolor en el útero, por su naturaleza puede ocasionar dolencias e incluso la muerte en el feto de no ser tratado a tiempo. Las revisiones bibliográficas revelan que las hemorragias obstétricas son el mayor reto para la disminución de la mortalidad materna, y la placenta previa es una de las causas ocupando el cuarto lugar²¹, una investigación analítica de tipos casos y controles, determinó que el tener placenta previa aumenta 7 veces el riesgo de desarrollar un parto pretérmino.³⁷

2.3 MARCO CONCEPTUAL

Gestación: es aquella condición fisiológica, que dura idealmente 39 semanas más menos 2 semanas.²²

Edad gestacional: el tiempo en semanas de la evolución de la gestación, que normalmente se da hasta las 40 semanas en los seres humanos.⁵¹

Parto pretérmino: es una anomalía de la duración del embarazo, produciéndose antes del tiempo fisiológico normal (37 semanas completas).

Edad materna: Es el tiempo de vida que se expresa en años, en este caso de la madre.⁵¹

Índice de masa corporal: es una característica del estado nutricional de la persona adulta, es decir el resultado de la división de su peso actual en kilogramos sobre su medida en centímetros al cuadrado.³⁴

Paridad: es una terminología usada en obstetricia y ginecología para determinar la cantidad de partos que una mujer tiene o ha tenido en su vida, viables o no, que se dan >20 semanas de amenorrea, con un producto > de 500 gramos.²²

Control pre natal: es aquella atención en salud que se le brinda a la mujer embarazada, con la finalidad que salvaguardar su vida y la del feto.⁴²

Infeción urinaria: es aquella condición infecciosa que compromete las vías urinarias altas y bajas, según su resultado de laboratorio y la clínica del paciente puede ser bacteriuria asintomática, cistitis, pielonefritis.⁴⁴

Bacteriuria Asintomática: es aquella situación patológica que no presenta síntomas urinarios, pero existe colonización de microorganismos en una muestra de orina.²⁴

Cistitis: inflamación de la vejiga, producto de la colonización de un agente patógeno, se manifiesta con signos y síntomas urinarios más la evidencia de un urocultivo positivo.²⁴

Pielonefritis Aguda: condición patológica que compromete el parénquima renal de uno o ambos riñones, se manifiesta como un síndrome sistémico.⁴⁴

Factor de riesgo: es la propiedad biológica, psicológica, social, ambiental, que es capaz de aumentar la presencia de un daño.²⁷

2.4 HIPÓTESIS

2.4.1 GENERAL

Hi: Existe factores de riesgo materno asociados con el parto pretérmino en las gestantes que acudieron al Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018.

H0: No existe factores de riesgo materno asociados con el parto pretérmino en las gestantes que acudieron al Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018.

2.4.2 ESPECÍFICA

H1: Los factores de riesgo materno pre gestacionales, como la edad materna, el índice de masa corporal, el antecedente de aborto y parto prematuro, están asociados al parto pretérmino en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018.

H0: Los factores de riesgo materno pre gestacionales, como la edad materna, el índice de masa corporal, el antecedente de aborto y parto prematuro, no están asociados al parto pre término en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018.

H2: Los factores de riesgo materno gestacionales, como la paridad, el control prenatal insuficiente, la infección urinaria, la infección vaginal, la preeclampsia y placenta previa, están asociados al parto pretérmino en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018.

H0: Los factores de riesgo materno gestacionales, como la paridad, el control prenatal insuficiente, la infección urinaria, la infección vaginal, la preeclampsia y placenta previa, no están asociados al parto pretérmino en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018.

2.5 VARIABLES

Variable dependiente

Parto pretérmino

Variable Independiente

Factores de riesgo materno:

Pre gestacional:

- Edad
- Índice de masa corporal
- Antecedente de aborto
- Antecedente de parto pretérmino

Gestacional:

- Paridad
- Control prenatal insuficiente
- Infección del tracto urinario
- Infección vaginal
- Anemia
- Preeclampsia
- Placenta previa

2.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

Parto pretérmino: parto patológico que se presenta cuando la gestación se encuentra entre las 22 y 36.6 semanas calculado por la fecha de última menstruación normal.

Edad materna adolescente: mujer que queda embarazada con edad menor o igual a 19 años.

Edad materna óptima: gestante entre los 20 - 34 años de edad.

Edad materna avanzada: gestante mayor o igual a 35 años de edad.

Índice de masa corporal normal: resultado del equilibrio del peso para la talla en una persona adulta, representado en valor numérico (18.5 a 24.9)

Índice de masa corporal alterado: desequilibrio entre el peso y la talla que se manifiesta en delgadez, sobrepeso, obesidad.

Antecedente de aborto: mujer que antes del embarazo actual, presentó pérdida del producto de la gestación <22 semanas.

Antecedente de parto pretérmino: mujer que antes del embarazo actual, ha presentado parto prematuro.

Paridad: la cantidad de partos previos que ha tenido una mujer, que pasaron las 22 semanas de gestación.

Nulípara: que no ha tenido partos >22 semanas de edad gestacional.

Primípara: que ha tenido 1 parto >22 semanas de edad gestacional.

Múltipara: que ha tenido 2 o más partos >22 semanas de gestación.

Control prenatal insuficiente: atención prenatal que no cumplió con los estándares mínimos establecidos por el sistema de salud, es decir menos de 6 controles antenatales.

Infección del tracto urinario: proceso Inflamatorio que compromete el aparato urinario, confirmado por examen de orina completo con presencia de leucocitosis y urocultivo positivo.

Infección vaginal: es aquella alteración de la flora vaginal normal, producto de la invasión de agentes patógenos, esta puede ser vaginosis bacteriana, trichomoniasis, candidiasis.

Anemia en gestante: disminución de la hemoglobina en el embarazo menor a 10.9 gramos%.

Preeclampsia: patología obstétrica que suele iniciar con la edad gestacional ≥ 22 semanas y remitir a con el parto, se caracteriza por presencia de presión arterial elevada $>140/90$ mmHg más proteínas en orina.

Placenta previa: Inserción placentaria patológica que se encuentra en el área anatómica inferior del útero.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación es:

Observacional, porque recibe información que se encuentra registrada en las historias clínicas y no se intervino en la elaboración de aquellos datos. Retrospectivo, porque la información que se recolectó fueron de hechos pasados. Transversal, porque las variables fueron medidas en un sólo momento y en un tiempo determinado. Analítico, porque busca establecer una posible relación entre dos variables. Casos y controles, porque compara pacientes que tuvieron una patología con otra que no la tuvo.⁵²

3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Estudio de tipo explicativo, porque busca responder la causa del evento patológico, describe las variables y analiza la relación entre ellas.⁵³

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN

Estuvo compuesta por todas las 5600 gestantes que recibieron atención de parto en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales (HNSEB) en el año 2018, del cual se identificaron 536 partos pretérmino.⁷

Criterios de inclusión:

Casos:

- Gestante que recibió atención de parto pretérmino en el 2018.
- Gestante con feto único, vivo, con vía de parto vaginal o cesárea.
- Gestante con registro de historia clínica con datos requeridos para el estudio.

Controles:

- Gestante que recibió atención de parto a término en el 2018.
- Gestante con feto único, vivo, con vía de parto vaginal o cesárea.
- Gestante con registro de historia clínica con datos requeridos para el estudio.

Criterios de exclusión

Casos y controles:

- Gestante que recibió atención de parto en otro establecimiento de salud o parto domiciliario.
- Gestante con antecedentes patológicos crónicos que provocaron el parto (diabetes, insuficiencia renal, lupus, enfermedades tiroideas, epilepsia, cardiopatías).
- Gestante con otras patologías infecciosas (tuberculosis, hepatitis, el virus de inmunodeficiencia adquirida, citomegalovirus, herpes).
- Gestante con algún evento traumático que provocó el parto.
- Gestante con diagnóstico de óbito fetal, o embarazo múltiple.
- Gestante con registro de historia clínica que no cuente con los datos requeridos para el estudio.

MUESTRA

Para el cálculo se utiliza la ecuación para comparar dos proporciones⁵⁴

$$n = \frac{\left[z_{1-\alpha/2} \sqrt{2p(1-p)} + z_{1-\beta} \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right]^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

Se aplica conociendo los siguientes parámetros basados en una investigación anterior⁵⁵: la frecuencia de exposición de los casos (p1): 49%, la frecuencia de exposición de los controles (p2): 31%, el Odds Ratio: 2, y promedio de la prevalencia [p= (p1+p2)/2]= 0.4

Con un nivel de confianza al 95% ($Z_{1-\alpha/2} = 1.96$), y una potencia de prueba del 80% ($Z_{1-\beta} = 0.84$)⁵⁶

Se reemplaza los datos en la fórmula, donde n = 134, es decir 134 casos y 134 controles, por lo que el tamaño de muestra total es 268, con una relación 1:1.

MUESTREO

El muestreo fue probabilístico aleatorio simple

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para este estudio la fuente de información utilizada fue de tipo secundaria, como historias clínicas obstétricas en material manuscrito de las pacientes que tuvieron atención de parto en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales en el año 2018, y se trasladó la información registrada a una ficha de recolección de datos que fue evaluada y aprobada por expertos.

3.4 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La ficha de recolección de datos estuvo elaborada para obtener la información en dos secciones:

Pre gestacionales: edad de la gestante, índice de masa corporal, antecedente de aborto y parto pretérmino.

Gestacionales: número de partos, cantidad de atenciones prenatales, infección de vías urinarias, infección vaginal, anemia, preeclampsia y placenta previa.

3.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

La información obtenida se transcribió en códigos numéricos al programa Excel versión 2017 y posteriormente se exportó al software estadístico SPSS versión 25.

Al ser un estudio de casos y controles, se realizó un análisis bivariado, donde se hizo el cruce de dos variables del estudio. Para la prueba de asociación entre las variables se utilizó el Odds Ratio (OR) con un intervalo de confianza al 95%(IC 95%), con un valor de $p < 0.05$ para la significancia estadística.

3.6 ASPECTOS ÉTICOS

Este estudio cumplió los principios éticos del área médica como la beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia. Se veló por la confidencialidad de los datos obtenidos sin mencionar el nombre de las pacientes en la ficha de recolección de datos ya que se utilizó su historia clínica con la autorización del Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales. El proyecto de esta investigación fue revisado y aprobado por el comité de ética institucional de la Universidad Privada San Juan Bautista para su posterior ejecución. Los datos fueron digitados y guardados en archivos

del ordenador privado de la investigadora quien sólo tiene acceso mediante contraseña de seguridad, también se guardó bajo llave las fichas de recolección de datos, amparándose por ley N°29733 de protección de datos personales de la constitución política del Perú.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 RESULTADOS

TABLA N°1: FACTORES DE RIESGO MATERNO PRE GESTACIONALES PARA PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.

FACTORES DE RIESGO PRE GESTACIONALES		Casos 134 N (%)	Controles 134 N (%)	Valor de p	OR	IC 95% del OR
Edad materna	<35 años	100 (75%)	108 (81%)	0.241	0.70	0.39-1.26
	≥35 años	34 (25%)	26 (19%)			
Índice de masa corporal	Normal	23 (17%)	43 (32%)	0.005	1.44	1.14-1.82
	Alterado	111 (83%)	91 (68%)			
Antecedente de aborto	Si	58 (43%)	32 (24%)	0.001	2.43	1.44-4.10
	No	76 (57%)	102 (76%)			
Antecedente de parto pretérmino	Si	31 (23%)	9 (7%)	0.001	4.18	1.90-9.17
	No	103 (77%)	125 (93%)			

Fuente: Ficha de recolección de datos, HNSEB.

INTERPRETACIÓN:

En la tabla N° 1 se observa las frecuencias, el valor de p, el OR y el IC95% del OR de los factores de riesgo materno pre gestacionales presente en las pacientes que tuvieron parto pre término y a término. Se demuestra asociación estadística significativa y mayor riesgo de desarrollar parto pretérmino para: índice de masa corporal alterado $p=0.005$, $OR=1.44$ (IC 95% 1.14-1.82), antecedente de aborto $p=0.001$, $OR=2.43$ (IC 95% 1,44-4,10) y antecedente

de parto pretérmino $p=0.001$, $OR=4,18$ (IC 95% 1,90-9,17). La edad materna fue el único factor que no presentó significancia estadística ($p=0,241$).

TABLA N° 2: FACTORES DE RIESGO MATERNO GESTACIONALES PARA PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.

FACTORES DE RIESGO GESTACIONALES		Casos 134 N (%)	Controles 134 N (%)	Valor de p	OR	IC 95% del OR
Paridad	Nulípara	45 (34%)	54 (40%)	0.255	0.74	0.45-1.23
	Múltipara	89 (66%)	80 (60%)			
Control prenatal	Adecuado	73 (54%)	56 (42%)	0.038	1.66	1.02-2.70
	Insuficiente	61 (46%)	78 (58%)			
Infección del tracto urinario	Si	74 (55%)	50 (37%)	0.003	2.07	1.27-3.37
	No	60 (45%)	84 (63%)			
Infección vaginal	Si	75 (56%)	39 (29%)	0.001	3.09	1.86-5,13
	No	59 (44%)	95 (71%)			
Anemia	Si	95 (71%)	77 (57%)	0.022	1.80	1,08-2,99
	No	39 (29%)	57 (43%)			
Pre-eclampsia	Si	40 (30%)	19 (14%)	0.002	2.57	1.39-4.74
	No	94 (70%)	115 (86%)			
Placenta previa	Si	12 (9%)	4 (3%)	0.039	3.19	1.00-10.1
	No	122 (91%)	130 (97%)			

Fuente: Ficha de recolección de datos, HNSEB.

INTERPRETACIÓN:

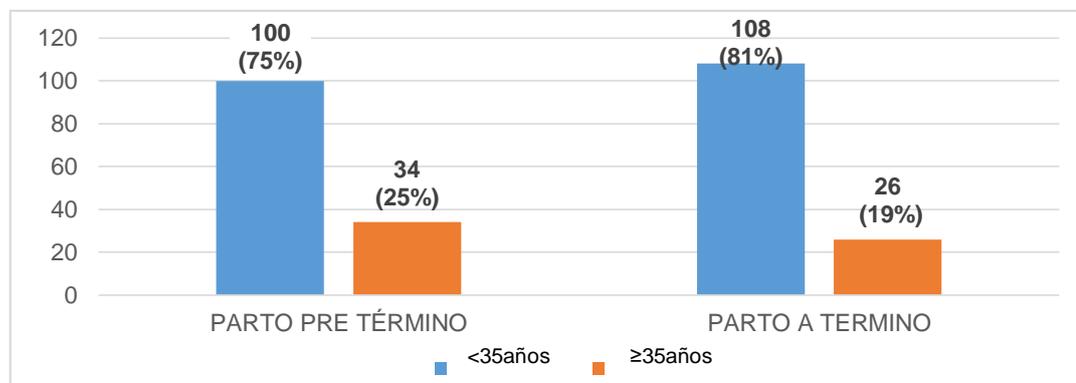
En la tabla N° 2 se observa las frecuencias, el valor de p, el OR y el IC 95% del OR de los factores de riesgo materno gestacionales presente en las pacientes que tuvieron parto pre término y a término. Se demuestra asociación estadística significativa y mayor riesgo de desarrollar parto pretérmino para: control prenatal insuficiente $p=0.038$, $OR=1.66$ (IC 95% 1.02-2.70), infección del tracto urinario $p=0.003$, $OR=2.07$ (IC 95% 1.27-3.37), infección vaginal $p=0.001$, $OR=3.09$ (IC 95% 1.86-5,13), anemia $p=0.022$, $OR=1,80$ (IC 95% 1.08-2.99), preeclampsia $p=0.002$, $OR=2.57$ (IC 95% 1.39-4.742) y placenta previa $p=0.039$, $OR=3.19$ (IC 95% 1.00-10,1). La paridad fue el único factor que no presentó significancia estadística ($p=0.255$).

TABLA N°3: RELACIÓN DE LA EDAD MATERNA CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.

FACTOR DE RIESGO PRE GESTACIONAL			PARTO PRETÉRMINO		Total	Valor de p	OR	IC 95% del OR
			SI	NO				
EDAD MATERNA	<35 años	N	100	108	208	0.241	0.70	0.39 - 1.26
		%	75%	81%	78%			
	≥35 años	N	34	26	60			
		%	25%	19%	22%			
Total		N	134	134	268			
		%	100%	100%	100%			

Fuente: Ficha de recolección de datos, HNSEB.

GRÁFICO N° 1: RELACIÓN DE LA EDAD MATERNA CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.



INTERPRETACIÓN:

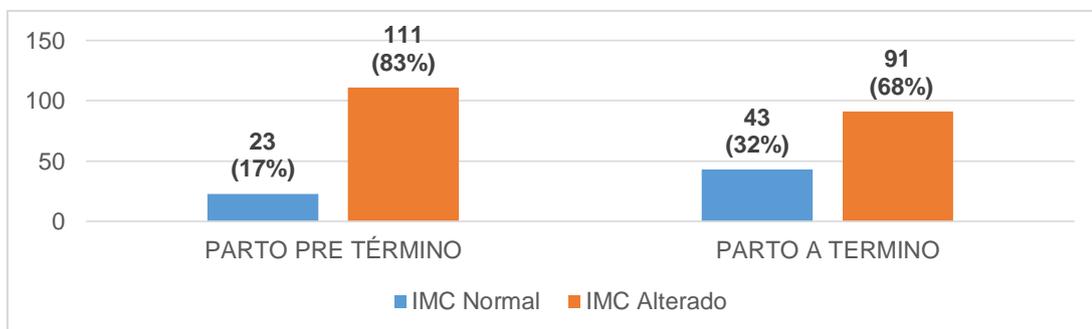
Tabla N°3: respecto a la edad las <35 años representan el 75% (100) de casos, a diferencia del 81% (108) que no desarrollaron parto pretérmino. En el grupo de edad ≥35 años el 25% (34) tuvo parto pretérmino, a diferencia del 19% (26) del grupo control. Lo que indica que no existe asociación estadística significativa entre la edad y el parto pretérmino ($p>0.05$).

TABLA N° 4: RELACIÓN DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.

FACTOR DE RIESGO PRE GESTACIONAL			PARTO PRETÉRMINO		Total	Valor de p	OR	IC 95% del OR
			SI	NO				
ÍNDICE DE MASA CORPORAL	Normal	N	23	43	66	0.005	1.44	1,14 - 1.82
		%	17%	32%	25%			
	Alterado	N	111	91	202			
		%	83%	68%	75%			
Total		N	134	134	268			
		%	100%	100%	100%			

Fuente: Ficha de recolección de datos, HNSEB.

GRÁFICO N° 2: RELACIÓN DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.



INTERPRETACIÓN:

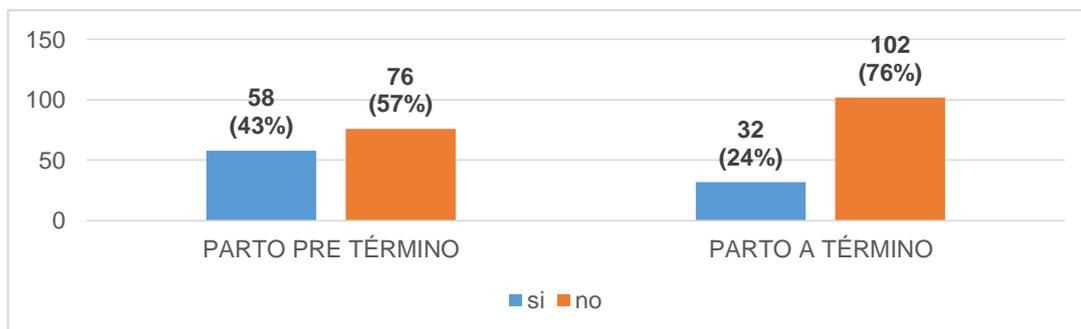
Tabla N°4: muestra que el 83%(111) de las pacientes que tuvieron el índice de masa corporal alterado tuvo parto pre término comparado con el 68%(91) de los controles, el valor de $p = 0.005$ establece que existe asociación significativa entre las variables, el $OR = 1.44$ (IC 95% 1.14 -1.82) indica que la probabilidad de desarrollar parto pretérmino aumenta 1.44 veces cuando se tiene el índice de masa corporal alterado.

TABLA N° 5 : RELACIÓN DEL ANTECEDENTE DE ABORTO CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.

FACTOR DE RIESGO PRE GESTACIONAL			PARTO PRETÉRMINO		Total	Valor de p	OR	IC 95% del OR
			SI	NO				
ANTECEDENTE DE ABORTO	Si	N	58	32	90	0.001	2.43	1.44 - 4.10
		%	43%	24%	34%			
	No	N	76	102	178			
		%	57%	76%	66%			
Total		N	134	134	268			
		%	100%	100%	100%			

Fuente: Ficha de recolección de datos, HNSEB.

GRÁFICO N° 3: RELACIÓN DEL ANTECEDENTE DE ABORTO CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.



INTERPRETACIÓN:

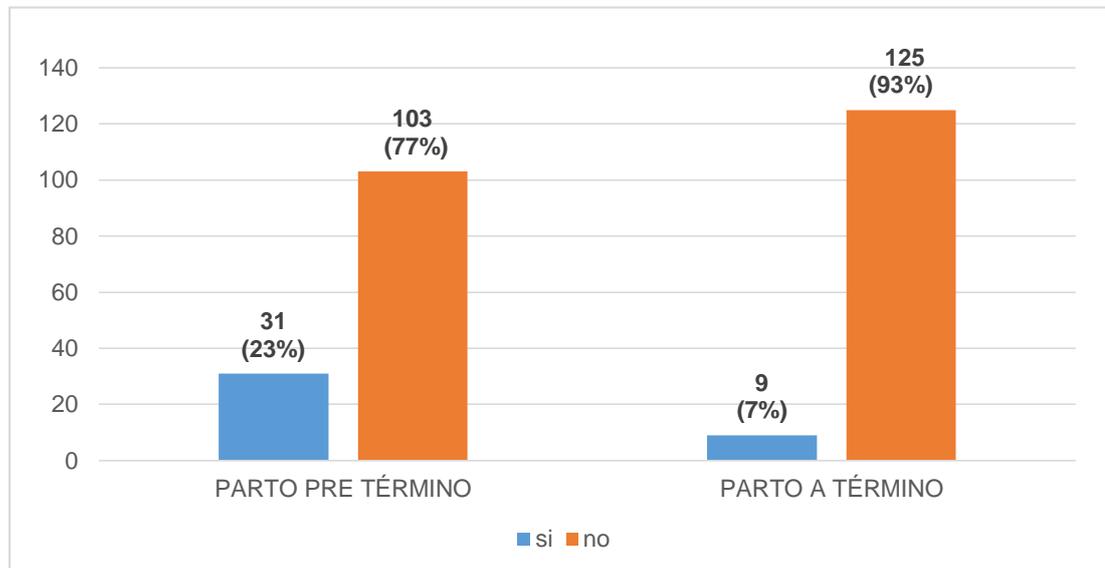
Tabla N°5: respecto al antecedente de aborto el 43%(58) de pacientes presentó parto pretérmino, comparado con el 24%(32) de los controles, demostrándose que existe asociación significativa con el valor de $p= 0,001$. El $OR=2,43$ (IC 95% 1,44 – 4,10) indica que el aborto previo al embarazo actual aumenta 2,43 veces el riesgo de tener parto pretérmino.

TABLA N° 6 : RELACIÓN DEL ANTECEDENTE DE PARTO PRETÉRMINO CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.

FACTOR DE RIESGO PRE GESTACIONAL			PARTO PRETÉRMINO		Total	Valor de p	OR	IC 95% del OR
			SI	NO				
ANTECEDENTE DE PARTO PRE TÉRMINO	Si	N	31	9	40	0.001	4.18	1.90 - 9,17
		%	23%	7%	15%			
	No	N	103	125	228			
		%	77%	93%	85%			
Total		N	134	134	268			
		%	100%	100%	100%			

Fuente: Ficha de recolección de datos, HNSEB.

GRÁFICO N° 4: RELACIÓN DEL ANTECEDENTE DE PARTO CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.



INTERPRETACIÓN:

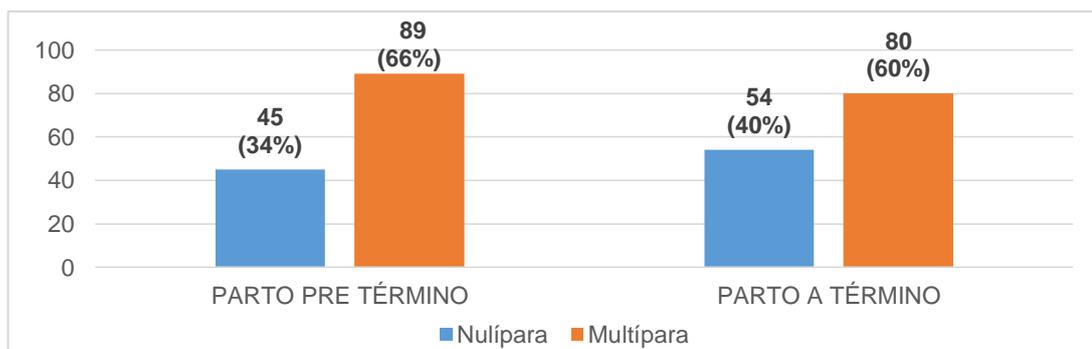
Tabla N° 6: se observa que las pacientes con antecedente de parto pretérmino el 23%(31) tuvieron nuevamente esta complicación obstétrica, el 7% no lo tuvo. El valor de $p < 0,001$ indica que existe significancia estadística y el $OR=4.18$ (IC 95% 1,90-9,17) refiere que tener un parto pretérmino previo aumenta la posibilidad 4.18 veces de que vuelva a ocurrir.

TABLA N° 7: RELACIÓN DE LA PARIDAD CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.

FACTOR DE RIESGO GESTACIONAL			PARTO PRETÉRMINO		Total	Valor de p	OR	IC 95% del OR
			SI	NO				
PARIDAD	Nulípara	N	45	54	99	0.255	0.74	0.45 - 1.23
		%	34%	40%	37%			
	Multípara	N	89	80	169			
		%	66%	60%	63%			
Total		N	134	134	268			
		%	100%	100%	100%			

Fuente: Ficha de recolección de datos, HNSEB.

GRÁFICO N°5: RELACIÓN DE LA PARIDAD CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.



INTERPRETACIÓN:

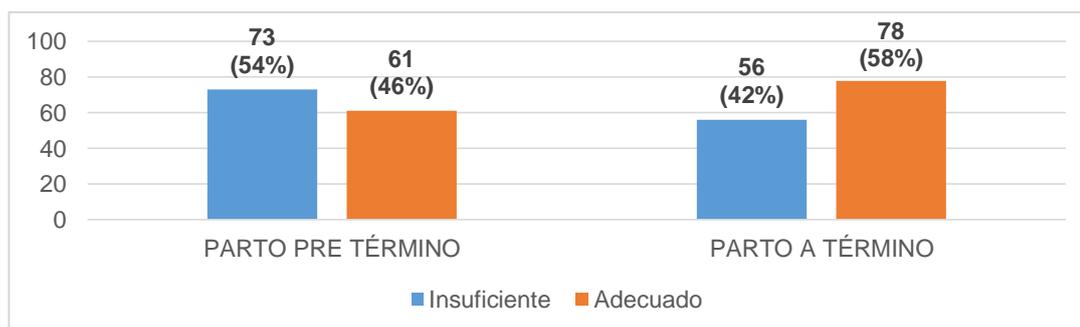
Tabla N° 7: referente a la paridad, las mujeres que tuvieron parto pretérmino el 66% (89) fue multípara, 34% (45) nulípara. No hubo asociación significativa entre ambas variables (p=0.255).

TABLA N° 8: RELACIÓN DEL CONTROL PRENATAL CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.

FACTOR DE RIESGO GESTACIONAL			PARTO PRETÉRMINO		Total	Valor de p	OR	IC 95% del OR
			SI	NO				
CONTROL PRENATAL	Insuficiente	N	73	56	129	0.038	1.66	1.02 - 2.70
		%	54%	42%	48%			
	Adecuado	N	61	78	139			
		%	46%	58%	52%			
Total		N	134	134	268			
		%	100%	100%	100%			

Fuente: Ficha de recolección de datos, HNSEB.

GRÁFICO N° 6: RELACIÓN DEL CONTROL PRENATAL CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.



INTERPRETACIÓN:

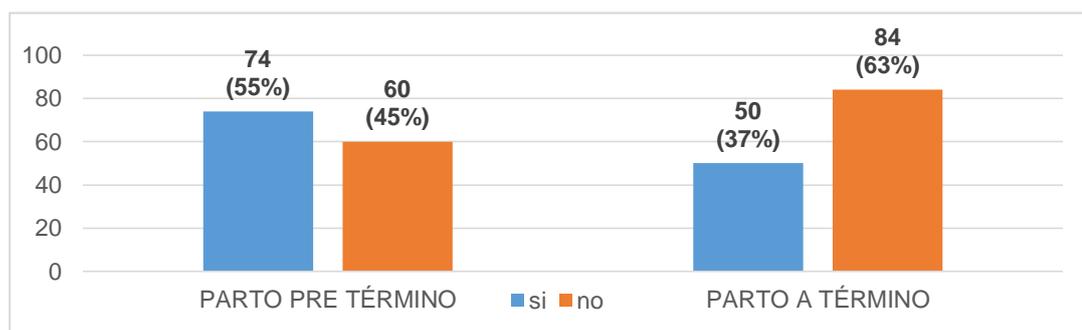
Tabla N°8: El 54%(73) de pacientes que tuvo un parto pretérmino, llevó un control prenatal insuficiente. Se encontró significancia estadística con un $p=0,038$. El riesgo de tener parto pretérmino aumenta 1.66 veces con <6 CPN (OR=1.66 IC 95% 1,02- 2,70).

TABLA N° 9: RELACIÓN DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.

FACTOR DE RIESGO GESTACIONAL			PARTO PRETÉRMINO		Total	Valor de p	OR	IC 95% del OR
			SI	NO				
INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO	Si	N	74	50	124	0.003	2.07	1.27 - 3.37
		%	55%	37%	46%			
	No	N	60	84	144			
		%	45%	63%	54%			
Total		N	134	134	268			
		%	100%	100%	100%			

Fuente: Ficha de recolección de datos, HNSEB.

GRÁFICO N° 7: RELACIÓN DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.



INTERPRETACIÓN:

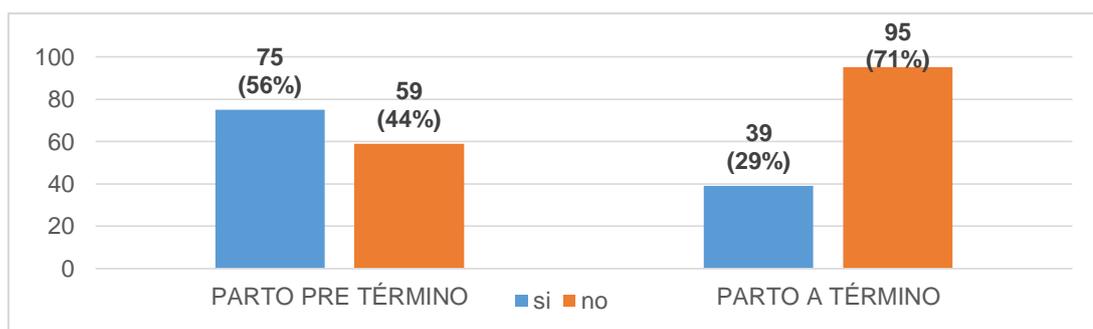
Tabla N° 9: se observa que 55%(74) de pacientes con infección urinaria desarrollaron parto pretérmino. Se encontró asociación significativa con el valor de p=0.003. El OR 2.07 (IC 95% 1.27– 3,37) refiere que tener infección urinaria en el embarazo aumenta 2 veces el riesgo de parto pretérmino.

TABLA N° 10 : RELACIÓN DE LA INFECCIÓN VAGINAL CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.

FACTOR DE RIESGO GESTACIONAL			PARTO PRETÉRMINO		Total	Valor de p	OR	IC 95% del OR
			SI	NO				
INFECCIÓN VAGINAL	Si	N	75	39	114	0.001	3.09	1.86 - 5.13
		%	56%	29%	43%			
	No	N	59	95	154			
		%	44%	71%	57%			
Total		N	134	134	268			
		%	100%	100%	100%			

Fuente: Ficha de recolección de datos, HNSEB.

GRÁFICO N° 8: RELACIÓN DE LA INFECCIÓN VAGINAL CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.



INTERPRETACIÓN:

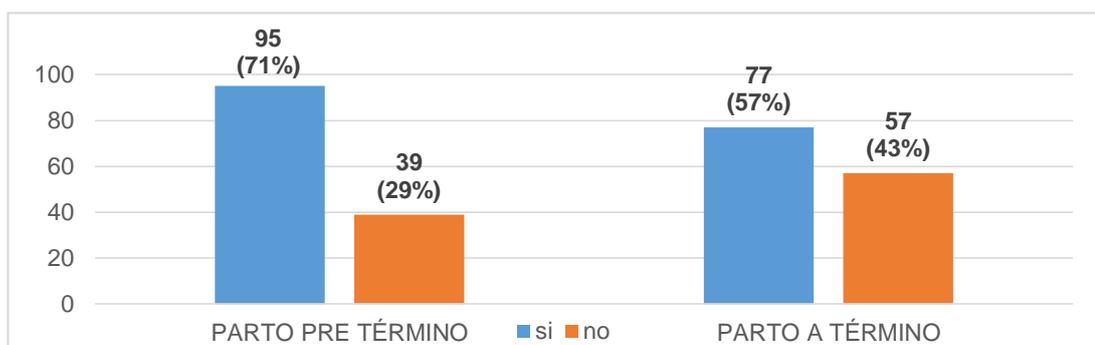
Tabla N° 10: se evidencia en el grupo de pacientes con infección vaginal el 56% (75) de partos pretérmino, siendo estadísticamente significativo ($p < 0.001$). El riesgo de parto pretérmino aumenta 3 veces si el embarazo cursa con infección vaginal (OR 3.09 IC 95% 1,86- 5.13).

TABLA N° 11 : RELACIÓN DE LA ANEMIA CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.

FACTOR DE RIESGO GESTACIONAL			PARTO PRETÉRMINO		Total	Valor de p	OR	IC 95% del OR
			SI	NO				
ANEMIA	Si	N	95	77	172	0.022	1.80	1.08 - 2.99
		%	71%	57%	64%			
	No	N	39	57	96			
		%	29%	43%	36%			
Total		N	134	134	268			
		%	100%	100%	100%			

Fuente: Ficha de recolección de datos, HNSEB.

GRÁFICO N° 9: RELACIÓN DE LA ANEMIA CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.



INTERPRETACIÓN:

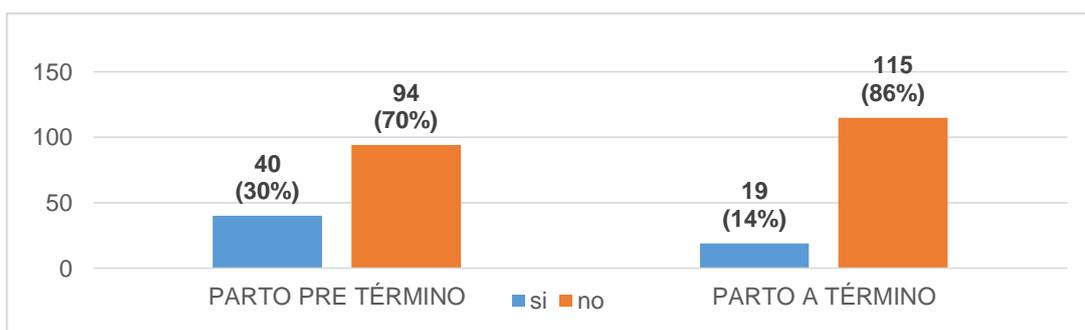
Tabla N° 11: muestra que el 71%(95) pacientes con anemia en la gestación presentó parto pretérmino, el p valor 0,022 confirma que existe significancia estadística, el OR= 1,8 (IC 95% 1,087 – 2,991) refiere que la anemia aumenta la probabilidad de parto pretérmino 1.8 veces.

TABLA N°12: RELACIÓN DE LA PREECLAMPSIA CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.

FACTOR DE RIESGO GESTACIONAL			PARTO PRETÉRMINO		Total	Valor de p	OR	IC 95% del OR
			SI	NO				
PREECLAMPSIA	Si	N	40	19	59	0.002	2.57	1.39 - 4,74
		%	30%	14%	22%			
	No	N	94	115	209			
		%	70%	86%	78%			
Total		N	134	134	268			
		%	100%	100%	100%			

Fuente: Ficha de recolección de datos, HNSEB.

GRÁFICO N°10: RELACIÓN DE LA PREECLAMPSIA CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.



INTERPRETACIÓN:

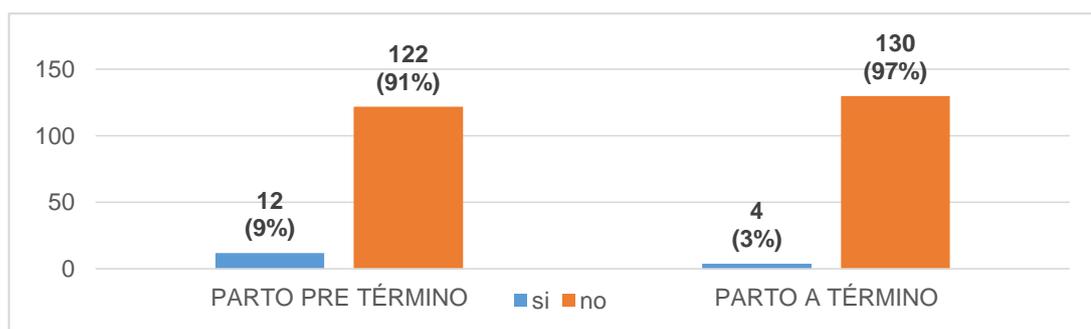
Tabla N° 12: respecto a la preeclampsia el 30% (40) desarrollo parto pretérmino, con un $p=0.002$ estadísticamente significativo. El $OR=2.57$ (IC95% 1.39-4.74) indica que la preeclampsia aumenta el riesgo 2.5 veces de desarrollar parto pretérmino.

TABLA N°13: RELACIÓN DE LA PLACENTA PREVIA CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.

FACTOR DE RIESGO GESTACIONAL			PARTO PRETÉRMINO		Total	Valor de p	OR	IC 95% del OR
			SI	NO				
PLACENTA PREVIA	Si	N	12	4	16	0.039	3.19	1.00 - 10,1
		%	9%	3%	6%			
	No	N	122	130	252			
		%	91%	97%	94%			
Total		N	134	134	268			
		%	100%	100%	100%			

Fuente: Ficha de recolección de datos, HNSEB.

GRÁFICO N° 11: RELACIÓN DE LA PLACENTA PREVIA CON EL PARTO PRETÉRMINO, HOSPITAL NACIONAL SERGIO ERNESTO BERNALES 2018.



INTERPRETACIÓN:

Tabla N° 13: demuestra que el 9% de mujeres con placenta previa tuvieron parto pretérmino, encontrándose significancia estadística (p valor =0,039) y 3.5 veces más riesgo de parto pretérmino si la placenta es previa (OR=3,57 IC 95% 1,00- 10,1).

4.2 DISCUSIÓN

El parto pretérmino en la actualidad es considerado un síndrome producto de múltiples procesos fisiopatológicos que no podemos controlar tan fácilmente²⁵, representando un problema de salud pública que impide lograr mejorar la salud materna fetal a nivel nacional y mundial. Por esta razón este estudio permitirá conocer los factores de riesgo materno que predican el parto pretérmino, y así contribuir a crear evidencia para un nuevo enfoque en el manejo preventivo.

Respecto a los factores de riesgo pre gestaciones hubo los siguientes hallazgos: el índice de masa corporal alterado se presentó en el 83% de pacientes que tuvieron parto pretérmino, encontrándose asociación estadística significativa ($p=0.005$), aumentando el riesgo 1,4 veces más de desarrollarlo ($OR=1.4$), resultado que guarda relación con Vilchez⁶ que encontró que existe asociación con la alteración del índice de masa corporal ($p=0.003$) y un riesgo de 2.1 veces más de tener parto pretérmino ($OR=2.1$), Ruter y col.⁹ mencionan que el índice de masa corporal bajo tiene asociación con parto prematuro ($p=0.001$) aumentando 3.2 veces más el riesgo de padecerlo ($OR=3.2$), Mamami¹⁵ menciona que el sobrepeso tiene significancia estadística con el parto pretérmino ($p=0.002$) y aumenta 2.2 veces el riesgo de presentarlo ($OR=2.2$), Alarcón¹⁷ también encontró asociación con un $p=0.035$ y un riesgo de 2.4 veces ($OR=2.4$).

Referente al antecedente de aborto el estudio encontró que es un factor de riesgo para parto pretérmino con significancia estadística ($p=0.001$) y aumento de riesgo 2.43 veces, concordando con Vilchez⁸ que usando las mismas variables de estudio encontró asociación significativa ($p=0.003$), Zhang y col.¹² reportan que tener un aborto como antecedente gineco-obstétrico tiene riesgo de prematuridad 15 veces más, así como Flores¹³

describe que el antecedente de aborto es un factor asociado al parto pretérmino ($p=0.089$) aumentando el riesgo hasta 9.7 veces ($OR=9.7$).

Este estudio demostró que el antecedente de parto pretérmino si es un factor de riesgo para volver a presentarlo, con resultados estadísticamente significativos ($p=0.001$), siendo 41 veces más riesgoso. Al igual que los estudios de Gordillo y col.¹¹ que refieren el parto pretérmino del embarazo anterior está asociado al parto pretérmino actual (p valúe <0.005 , OR 10,2) y Ahumada y col.¹⁹ que exponen que el riesgo de tener nuevamente un parto pre término es 3.7 veces más si se ha tenido el antecedente.

Respecto a la edad el 75% de mujeres tienen <35 años por lo que no se encontró asociación estadística significativa entre la edad materna y el parto pretérmino ($p=0.241$), resultado que concuerda con Ordoñez¹⁰ que trabajó con una población de 30 puérperas que tuvieron parto pretérmino de los cuales el 62% se encontraba entre los 20 - 34 años con un valor de $p>0.05$, así también Ahumada y col.¹⁹ realizaron un estudio en 298 mujeres con parto pretérmino demostrando que no existe significancia estadística ($p=0.15$). En cambio no coincide con lo descrito por Zhang y col.¹² y Lopez¹⁶ que encontraron en sus poblaciones de estudio que las mujeres mayores de 30 y 35 años presentaban partos pretérmino con una significancia estadística de $p<0.004$ y $p<0.05$, esto podría estar relacionado a la postergación de la maternidad en algunos países.

Respecto a lo factores maternos gestacionales, el control prenatal insuficiente se asoció con el parto pretérmino incrementando 1.6 veces el riesgo, estos resultados son muy similares a un estudio nicaragüense⁸ donde las gestantes con menos de 6 atenciones prenatales tienen 3.5 veces más de tener parto prematuro, al igual que Baños¹⁸ que señala que el CPN deficiente incrementaba el riesgo 3.8 veces. Este resultado podría deberse a que todavía existen brechas sociales, culturales y

educacionales que hace que algunas mujeres no prioricen su atención en salud perdiendo el interés por llevar un control prenatal de calidad.

Diversos estudios refieren que tener infección de vías urinarias en el embarazo es 3.9⁸, 3.5⁹ y 11.7¹⁸ veces más riesgoso de desarrollar parto pretérmino, esos resultados guardan relación con esta investigación ya que se encontró asociación significativa ($p=0.003$) y el riesgo de casos 2 veces más.

Respecto a la infección vaginal este estudio demostró que es un factor de riesgo materno para parto pretérmino, encontrando asociación estadística (p valúe es <0.001) y aumento de riesgo de 3 veces, concordando con Retureta⁹ que hizo un estudio de casos y controles en Cuba, en donde obtiene como resultado que la infección vaginal es un factor para parto pretérmino con un $OR=3.29$ veces, y $OR=2.4$ en un estudio peruano¹⁷.

Referente a la anemia en este estudio muestra una relación significativa con el parto pretérmino ($p<0.022$), siendo un factor asociado con un OR de 1.8, acorde con lo mencionado otros investigadores encontraron que el riesgo aumentaba 2,3¹² y hasta 12 veces¹⁰ la posibilidad de tener un parto pretermino si la gestante tiene anemia.

Se encontró que la preeclampsia es un factor asociado al parto pretérmino, encontrando una significancia estadística de p valor <0.002 , resultados similares a lo expuesto por Ruttera⁹ que sostiene que existe asociación entre la preeclampsia y el parto pretérmino con un valor de $p <0.001$, y $p < 0,003$ en el estudio de Flores.¹³

Se demostró que la placenta previa es un factor de riesgo asociado al parto pretérmino con un valor de $p <0.039$, aumentando el riesgo de casos 3.19 veces. Referido también por Zhang y col.¹² con un p valor <0.016 , y riesgo de casos 15.3 veces, y de 9.7 en otro estudio.¹³

Por último, la paridad no se asoció con el desarrollo de parto pretérmino ($p=0,749$) debido a que tanto en el grupo de casos y controles predominaron las multíparas con (66%) y (60%) respectivamente, resultados que no coinciden con Mamami¹⁵ y Alarcón¹⁷ autores que

encontraron que la nuliparidad tiene asociación significativa ($p < 0.05$) con el parto pretérmino. Esto podría deberse por las ideas y conceptos que tienen las mujeres en distintas regiones respecto a cuantos hijos tener.

Este estudio tiene como limitaciones el no haber trabajado con los 536 casos informados en año 2018 en el HNSEB, a pesar de ello tuvo un tamaño muestral representativo de 134 casos, el sesgo de selección que pudo existir al elegir los controles, pero no se tiene certeza si las diversas asociaciones encontradas serían distintas. Entre las fortalezas este estudio tuvo la ventaja de ser de corta duración y bajo costo por ser un diseño observacional retrospectivo. A pesar de todo lo mencionado se pudo estudiar varios factores de riesgo de interés.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- Se determinó que existen factores de riesgo materno que incrementan la posibilidad del desarrollar un parto pretérmino en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018.
- Se identificó los factores de riesgo materno pre gestacionales que demostraron ser significativos para el desarrollo de parto pretérmino fueron el índice de masa corporal alterado ($p=0.005$), el antecedente de aborto y el antecedente de parto pretérmino ($p=0.001$), sin embargo la edad materna no demostró ser un factor estadísticamente significativo ($p=0.241$).
- Se determinó que los factores de riesgo materno gestacionales con mayor significancia y posibilidad de producir el parto pretérmino fueron el control prenatal insuficiente ($p=0.038$), la infección del tracto urinario ($p=0.003$), la infección vaginal ($p=0.001$), la anemia ($p=0.022$), la preeclampsia ($p=0.002$) y la placenta previa ($p=0.039$), en cuanto a la paridad no se asoció como factor de riesgo al no ser significativo ($p=0.255$).

5.2 RECOMENDACIONES

- Se sugiere fortalecer el manejo en salud de la mujer con un enfoque preventivo antes y durante la gestación para evitar complicaciones obstétricas como es el parto pretérmino.
- Ante la presencia del índice de masa corporal alterado pre gestacional, se sugiere realizar un registro integrado del manejo nutricional endocrinológico con los servicios de obstetricia para la continuar o de ser necesario actualizar el plan brindado por los especialistas. Frente a los antecedentes de aborto y parto pretérmino todos los servicios de salud deben promover el uso de anticoncepción regular.
- Educar y motivar a las gestantes sobre la importancia del control prenatal y las repercusiones positivas que implican el tener un niño sano. Reforzar continuamente el reconocimiento de signos de alarma en el embarazo. Coordinar con los servicios de laboratorio para que se dé prioridad a los resultados de exámenes auxiliares en gestantes para el manejo oportuno de la anemia, las infecciones, la preeclampsia. Realizar seguimiento ecográfico para el monitoreo de pacientes con placenta previa. Romper estigmas socioculturales que perjudican la salud materna fetal, para el bien de la comunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización mundial de la salud. Nacimientos prematuros. [Internet].2018. [Citado 20 febrero 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
2. Unicef. El prematuro es ahora la principal causa de muerte en niños pequeños. [Internet].2015. [Citado 19 febrero 2020]. Disponible en: [http://www.unicef.org/Dia_Mundial_del_Nacimiento_Prematuro_Cdp_Conjunt o.pdf](http://www.unicef.org/Dia_Mundial_del_Nacimiento_Prematuro_Cdp_Conjunt_o.pdf)
3. Chawanpaiboom S, Vogel J, Moller A, et al. Estimaciones mundiales, regionales y nacionales del parto prematuro 2014: revisión sistemática y análisis de modelos. The Lancet Global Health. [Internet]. 2019. [Citado 20 febrero 2020] 7(1):37-46. Disponible en: [http://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(18\)30451-0/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(18)30451-0/fulltext)
4. Ministerio de salud del Perú. Boletín estadístico de nacimientos Perú: 2015. Lima. [Internet].Perú 2016. [Citado el 22 febrero 2020]. Disponible en: ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/ogei/CNV/Boletin_cnv_16.pdf
5. Ministerio de salud del Perú. Boletín epidemiológico del Perú 2019. [Internet].Lima-Perú 2019 [Citado el 22 febrero 2020]. 28(1).p1168. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/46.pdf>
6. Oficina de estadística e informática del Hospital Nacional SergioE.Bernales. Análisis de la situación en salud 2013. [Internet]. Lima-Perú 2013. [Citado el 20 febrero 2020]. Disponible en: http://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/13149/PLAN_13149_2014_2da_parte_ASIS_2013_HNSEB_a.pdf
7. Oficina de estadística e Informática del Hospital Nacional Sergio E. Bernales 2016. [Base de datos]. Lima –Perú 2016. [Citado 20 febrero 2020]. Datos digitales [internet].Disponible: <http://portal.hnseb.gob.pe/epidemiología/asis/>

- 8.** Vílchez Torres A. Factores de riesgo de parto pretérmino: Un estudio caso-control con mujeres embarazadas atendidas en el Hospital Alemán entre julio del 2014 y junio del 2015. [Título Profesional]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. 2016
- 9.** Retureta Milán S, Rojas Álvarez L, Retureta Milán M. Factores de riesgo de parto prematuro en gestantes del municipio Ciego de Ávila. Medisur. Internet]. 2015. [Citado 23 febrero 2020]13(4):517-525. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttex&pid=s1727-897x2015000400008&ing=es
- 10.** Ordoñez Suarez M. Factores de riesgo para parto pretérmino en el centro de salud Santo Domingo, Chontales 2013-2014. [Título Profesional]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-León.2015
- 11.** Escobar Padilla B, Gordillo Lara L, Martínez Puon H. Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en un hospital de segundo nivel de atención. Revista Médica del Instituto Mexicano del seguro social. [Internet]. 2017. [Citado 23 febrero 2020] 55(4):424-8. Disponible en:http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_medica/articloe/view/1568/2153
- 12.** Zhang X, Zhou M, Chen L, Hao B, Zhao G. Factores de riesgo de parto prematuro: estudio de casos y controles en una zona rural del oeste de China 2015, Int J Clin Exp Med . [Internet]. 2015. [Citado 24 febrero 2020] 8(3): 4527-4532 Disponible en: <http://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4443213/>
- 13.** Flores Pardavé A. Factores de riesgo para parto pretérmino en las gestantes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el periodo Enero-diciembre 2007. [Título Profesional]. Universidad Privada San Juan Bautista.2019
- 14.** Huaman Shessira G. Factores de riesgo asociado a parto pretérmino en gestantes del servicio de gineco -obstetricia del Hospital María Auxiliadora 2015. [Título Profesional]. Universidad Ricardo Palma.2017
- 15.** Mamani Peña B. Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado enero

2013 diciembre 2014.[Título Profesional].Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.2016

16. López Veliz MJ. Edad materna extrema como factor de riesgo para parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión 2017. [Título Profesional]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.2018

17. Alarcón Celedonio JC. Factores de riesgo para parto pretérmino en gestantes adolescentes en el Hospital Nacional Docente Madre – Niño San Bartolomé 2016. [Título Profesional]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.2017

18. Baños R. Factores obstétricos asociados al parto pretérmino en el Hospital El Carmen de Huancayo 2018. [Título de Especialista]. Universidad Nacional de Huancavelica. 2019

19. Ahumada-Barrios ME, Alvarado German F. Factores de riesgo de parto pretérmino en un hospital. Rev. Latino-Americana Enfermagem [Internet]. 2016 [Citado 22 febrero 2020]. 24: e2750. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692016000100350&lng=en.EpubJuly 25, 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.0775.2750>

20. Huertas Tacchino E. Parto pretérmino: causas y medidas de prevención. Revista peruana de ginecología y Obstetricia. [Internet].2018. [Citado 22 febrero 2020] 64(3):399-403. Disponible en: <http://doi.org/10.314003/rpgo.v64i2104>

21. F. Gary Cunningham, Kenneth J. Leveno, Steven L. Bloom. Williams Obstetricia. 23va Edición. México: Mc Graw-Hill Interamericana Editores S.A.2011.p804-831

22. Riardo Schwarcz, Ricardo Fesina, Carlos Duverges.Obstetricia.6ta Edición. Argentina. Editorial El Ateneo.2006.p78, 240

23. Ministerio de salud del Perú. Guía de práctica clínica para la atención, diagnóstico y tratamiento de la amenaza de trabajo de parto pretérmino y

trabajo de parto pretérmino. [Internet] Lima-Perú. 2010. [citado el 22 febrero 2020] p.41-48.Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1889.pdf>

24. Ministerio de Salud e Instituto Nacional Materno Perinatal. Guía de Práctica Clínica y Procedimientos en Obstetricia y Perinatología 2014 [Internet] Lima –Perú 2010 [Citado 20 febrero 2020], p.91-98.Disponible en: www.inmp.gob.pe

25. Pacheco Romero J. Parto pretérmino, avances y retos a manera de prólogo. Revista peruana de ginecología y obstetricia. [Internet].2018. [Citado 25 febrero 2020] 64(3):393-396. Disponible en: <http://doi.org/10.31403/rpgo.v64i2102>

26. Colegio americano de ginecología y obstetricia. Uso de inductores de la madurez fetal. [Internet]. 2016. [Citado 19 febrero 2020]. Disponible en: <http://articulos.sld.cu/ginecobst/archives/5712>

27. Organización mundial de la salud. Factores de riesgo. [Internet].2020. [Citado 24 febrero 2020]. Disponible en: http://www9.who.int/topics/risk_factors/es/

28. Sociedad de ginecología y obstetricia de Buenos Aires. Consenso de prevención del parto prematuro. [Internet].2018. [Citado 25 febrero 2020]. Disponible en: http://www.sogiba.org.ar/images/CONSENSO_PPP_FINAL_2018.pdf

29. Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO). Identificación de factores de riesgo y causas del parto prematuro. [Internet] 2017. [Citado 25 febrero 2020]. Disponible en: <http://figo.org/sites/default/files/uploads/FIGO%20PTB%20WG%20-%20Identifying%20Risk%20Factors%20and%20Causes%20of%20Preterm%20Birth.pdf>

30. Organización Mundial de la Salud. Salud de la mujer. [Internet].2017. [Citado el 24 febrero 2020]. Disponible en: <http://who.int/es/new-room/fact-sheets/detail/women-s-health>.

31. Ayala Peralta F, Guevara Ríos E, Rodríguez Herrera M, Ayala Palomino R. Edad materna avanzada y morbilidad obstétrica. Rev Perú Investig Matern

- Perinat. [Internet]. 2016. [Citado el 22 febrero 2020]. 5(2):9. Disponible en: http://www.inmp.gob.pe/descargar_repositorio?archivo=9y15_Edad_Materna_avanzada.pdf&nombre=9y15_Edad_Materna_avanzada.pdf
- 32.** Huaroto-Palomino K, Paucca-Huamanca M, Polo Álvarez M. Factores de riesgo maternos, obstétricos y fetales al parto pretérmino. Rev Med Panacea. [Internet]. 2013. [Citado el 25 febrero 2020]. 3(2):27-30. Disponible en: <http://doi.org/10.35563/rmp.v3i3.124>
- 33.** Aguilar Cueva S. Parto pretérmino en gestantes con edad materna avanzada. Rev Int Salud Materno Fetal. [Internet]. 2017. [Citado el 24 febrero 2020]. 2(4):3-8. Disponible en: <http://ojs.revistamaternofetal.com/index.php/RISMF/article/view/33>
- 34.** Centros para el control y la prevención de enfermedades. El índice de masa corporal para adultos. [Internet]. 2015. [Citado el 22 febrero 2020]. Disponible en: http://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/adul_bmi/index
- 35.** Flores J. Índice de masa corporal pregestacional alterado como factor de riesgo del parto pretérmino. [Título profesional]. Universidad Privada Antenor Orrego. 2018
- 36.** Espinoza Garro L. Antecedente de aborto como factor de parto pretérmino. [Título Profesional]. Universidad Privada Antenor Orrego. 2018
- 37.** Temu T, Masenga G, Obure J. Maternal and obstetric risk factors associated with preterm birth at a referral hospital in northern- Eastern Tanzania. Asian Pacific Journal of Reproduction. [Internet]. 2016. [Citado el 25 febrero 2020]. 5(5):365-369. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.apjr.2016.07.009>
- 38.** Ovalle A, Kkarioka E, Rencoret G. Factores asociados con el parto prematuro en un hospital público de Santiago. Rev. Médica de Chile. [Internet]. 2012. [Citado el 27 febrero 2020]. 140(1): 19-28. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872012000100003>

- 39.** Taípe A. Factores de riesgo asociado a parto pretermino en gestantes del Hospital Regional de Ayacucho. [Título profesional]. Universidad Nacional del Altiplano.2018
- 40.** Milian I, Cairo V, Silverio M. Epidemiología del parto pretérmino espontáneo. Rev. Médica del Centro. [Internet]. 2019. [Citado el 27 febrero 2020]. 13(3): 354-365. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec-2019/mec193g.pdf>
- 41.** Ministerio de salud, Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Guía de Práctica Clínica del Servicio de Obstetricia. Control Prenatal. [Internet].2014. [Citado 25 febrero 2020].Disponible en: <http://www.hospitalloayza.gob.pe/Loayza>
- 42.** Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones sobre la atención prenatal para una experiencia positiva en el embarazo. [Internet]. 2016. [Citado el 22 febrero 2020]. Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250802/WHO-RHR-16.12-spa.pdf>
- 43.** Hernández Vásquez A, Vargas Fernandez R, Bendezú Quispe G. Factores asociados a la calidad de la atención prenatal en Perú. Rev. Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. [Internet]. 2019. [Citado 03 marzo 2020]. 36(2): 178-186. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2019.362.4482>
- 44.** Sociedad Española de Nefrología. Infecciones urinarias. [Internet]. 2019. [citado 20 febrero 2020]. Disponible en:http://www.nefrologiaaldia.org/es_articulo-infecciones-urinarias-255
- 45.** García Vargas D. Factores de riesgo asociado a parto pretérmino en el Hospital de Ventanilla. [Título Profesional].Universidad Ricardo Palma.2018
- 46.** García D, Estrada J, Proenza L. Infección vaginal en gestantes y su influencia en la morbilidad y mortalidad perinatal. Multimed Revista médica Granma. [Internet] .2017. [Citado el 20 febrero 2020]. 21(2):53-4. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2017/mul172f.pdf>
- 47.** Marcelo Pradenas A. Infecciones cérvico vaginales y embarazo. Revista médica clínica condes. [Internet].2014. [Citado 24 febrero 2020].25(6):925-

934. Disponible en: http://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las_condes_202-pdf

48. Ministerio de salud. Norma técnica: manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. 2017. Lima. Perú. [Citado el 4 marzo 2020]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>

49. Pacheco Romero J. Introduction to the preeclampsia. Revista peruana de ginecología y obstetricia. [Internet] .2017. [Citado el 21 febrero 2020]. 63(2):199-205. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v63n2/a07v63n2.pdf>

50. Lockwood C, Russo-Stieglitz K. Placenta previa: epidemiología, características clínicas, diagnosticas. Uptodate [Internet].2020. [Citado 28 febrero 2020].Disponible en: <http://www.utodate.com>

51. Carvajal J, Ralf C. Manual de obstetricia y ginecología. 8va edición. Chile.PUCC.2017.p12, 170

52. Manterola C, Quiroz G, Salazar P. Metodología de los tipos y diseño de estudio más recientemente utilizados en investigación clínica. Rev. Méd. Cli. Las Condes. [Internet]. 2019. [Citado el 20 febrero 2020]. 30(1):36-48. Disponible en: <http://doi.org/10.1016/j.rmclc.2018.11.005>

53. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C. Metodología de la investigación. 5ta Edición. México. Editorial Mac Graw-Hill Interamericana editores. 2010. p.84

54. Pertegas Díaz S, Pita Fernández S. Cálculo del tamaño muestral en estudios de casos y controles. [Internet]. 2002. [Citado 01 marzo 2020]. Disponible en: http://www.fisterra.com/mbe/investiga/muestra_casos/muestra_casos2.pdf

55. Manuel Alejandro Talledo Flores. Factores de Riesgo Maternos Asociados al parto Pretermino en el servicio de obstetricia del Hospital de Apoyo II-2 Sullana-Piura julio – Diciembre 2016. [Título Profesional].Piura. Perú. Universidad Nacional De Piura. 2018.

56. García J, Bernal A, López J. Calculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. Rev. Investigación en educación médica. [Internet].2013. [Citado el 04 marzo 2020]. 2(8):220-224. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v2n8/v2n8a7.pdf>

ANEXOS

ANEXO N°1

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

ALUMNA: Franco Franco, Patricia Maritha

ASESOR: Dr. Bryson Malca, Walter

LOCAL: San Borja

TEMA: Factores de riesgo materno para parto pretérmino en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018.

VARIABLE INDEPENDIENTE: FACTORES DE RIESGO MATERNO			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
PREGESTACIONAL			
Edad	Adolescente (≤19 años) Edad óptima (20-34 años) Añosa (≥35 años)	Cualitativa ordinal	Ficha de recolección de datos
Índice de masa corporal	Delgadez (≤ 18.49 Kg/m ²) Normal (18.5 – 24.9 Kg/m ²) Sobrepeso (25 – 29.9 Kg/m ²) Obesidad (≥ 30 Kg/m ²)	Cualitativa Ordinal	Ficha de recolección de datos
Antecedente de aborto	Si No	Cualitativa Nominal	Ficha de recolección de datos
Antecedente de parto pretérmino	Si No	Cualitativa nominal	Ficha de recolección de datos

GESTACIONAL			
Paridad	Nulípara (0 partos) Primípara (1 parto) Multípara (≥ 2 partos)	Cualitativa ordinal	Ficha de recolección de datos
Control prenatal insuficiente	Si No	Cualitativa nominal	Ficha de recolección de datos
Infección del tracto urinario	Si No	Cualitativa nominal	Ficha de recolección de datos
Infección vaginal	Si No	Cualitativa nominal	Ficha de recolección de datos
Anemia	Si No	Cualitativa nominal	Ficha de recolección de datos
Preeclampsia	Si No	Cualitativa nominal	Ficha de recolección de datos
Placenta previa	Si No	Cualitativa nominal	
VARIABLE DEPENDIENTE: PARTO PRETÉRMINO			
INDICADORES	Nº DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Parto pretérmino	Si No	Cualitativa nominal	Ficha de recolección de datos

Dr.

ASESOR
 DR. BRYSON MALCA
 Médico Asistente de la Unidad
 de Terapia Intensiva
 C.M.P. N° 1485 • P.N.E. N° 7000
 Hospital Nacional "Gregorio Basterri"

Mg.

SARA ARVINO DOLCORIER
 ESTADÍSTICO
 COESPE N° 023

ANEXO N° 2
INSTRUMENTO



Título: Factores de riesgo materno para el parto pretérmino en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018.

Autor: Franco Franco, Patricia Maritha

Fecha:

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS (INSTRUMENTO)

Ficha de recolección de datos N° FICHA: _____ N° DE H.CL: _____

I. PARTO PRETÉRMINO

- () Si (parto con menor o igual a 36.6 semanas)
() No (parto mayor o igual a 37 semanas)

II.- FACTORES DE RIESGO MATERNO:

PREGESTACIONAL

Edad:

- () Adolescente (≤ 19 años)
() Edad óptima (20-34 años)
() Añosa (≥ 35 años)

Índice de masa corporal: Peso: _____ Talla: _____

- () Delgadez: $< 18.49 \text{ kg/m}^2$
() Peso normal: $18.5 - 24.9 \text{ kg/m}^2$

Sobrepeso: 25- 29.9 kg/m²

Obesidad: \geq 30 kg/m²

Antecedente de aborto:

Si No

Antecedente de parto pretérmino:

Si No

GESTACIONALES

Paridad:

Nulípara (0 partos)

Primípara (1 parto)

Multípara (\geq 2 partos)

Control Prenatal:

Insuficiente (Menos de 6)

Adecuado (6 o más)

Infección del tracto urinario:

Si No

Infección Vaginal:

Si No

Anemia:

Si No

Pre eclampsia:

Si No

Placenta Previa:

Si No

ANEXO N°3

VALIDEZ DE INSTRUMENTO – CONSULTA DE EXPERTOS

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

I.- DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del Informante: *Dr. Bryson Malca Walter*
 1.2 Cargo e institución donde labora: *Médico Asistente de UCI del HUNHU*
 1.3 Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
 1.5 Autor (a) del instrumento: Franco Franco Patricia Maritha

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41 – 60%	Muy Buena 61 –80%	Excelente 81 – 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre Factores de Riesgo Materno para parto Pretermino.					85%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la relación entre los factores de Riesgo Materno y el parto pretermino					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					85%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación analítica de casos y control					85%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:
Aplicable (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN: 85%

Lugar y Fecha: Lima, 07/marzo/2020


 Firma del Experto
 D.N.I N° 0719498
 Teléfono: 945310000
 Médico Asistente de la Unidad de Terapia Intensiva
 C.N.P. 894358 - R.N.E. N°7049
 Hospital Nacional de Traumatología y Ortopedia

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante: *Dr. Ojaya Petit Oscar*
 1.2 Cargo e institución donde labora: *Médico asistente de B.O del HNMU*
 1.3 Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
 1.5 Autor (a) del instrumento: Franco Franco Patricia Maritha

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Regular	Buena	Muy Buena	Excelente
		00 – 20%	21 – 40%	41 – 60%	61 – 80%	81 – 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre Factores de Riesgo Materno para parto Pretermino.					85%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la relación entre los factores de Riesgo Materno y el parto pretermino					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					85%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación analítica de casos y control					85%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplicable (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN:

85%

Lugar y Fecha: Lima, 11/mayo/2020

Oscar Ojaya Petit
 MÉDICO CIRUJANO
 GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
 CMP 19131 RNE 8929

Firma del Experto: *[Firma]*
 D.N.I. N°: 25998700
 Teléfono: 999192133

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante: ACQUINO DOLORIER SARA GISELA.
 1.2 Cargo e institución donde labora: DOCENTE UPSTB
 1.3 Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
 1.5 Autor (a) del instrumento: Franco Franco Patricia Maritha

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41 – 60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 – 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre Factores de Riesgo Materno para parto Pretermino.					85%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la relación entre los factores de Riesgo Materno y el parto pretermino					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					85%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación analítica de casos y control					85%

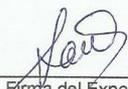
III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

..... ES APLICABLE (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN:

85%

Lugar y Fecha: Lima, 12 DE MARZO 2020


 Firma del Experto
 D.N.I N° 02798001
 Teléfono..... 993083992
COESPE N° 023

ANEXO N°4

MATRIZ DE CONSISTENCIA

ALUMNA: Franco Franco, Patricia Maritha

ASESOR: Dr. Bryson Malca, Walter

LOCAL: San Borja

TEMA: Factores de riesgo materno para parto pretérmino en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>General:</p> <p>P.G: ¿Cuáles son los factores de riesgo materno para parto pre término en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018?</p> <p>Específicos:</p> <p>PE 1: ¿Cuáles son los factores de riesgo materno pre gestacionales para parto pre</p>	<p>General:</p> <p>OG: Determinar los factores de riesgo materno para parto pre término en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018</p> <p>Específicos:</p> <p>OE 1: Identificar los factores de riesgo materno pre gestacionales para parto pre término en el</p>	<p>General:</p> <p>H i: Existe factores de riesgo materno asociados con el parto pretérmino en las gestantes que acudieron al Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018</p> <p>Específicas:</p> <p>HE 1: Los factores de riesgo materno pre gestacionales, como la edad materna, el índice</p>	<p>Variable independiente :</p> <p>Factores de riesgo maternos</p> <p>Indicadores:</p> <p><u>Pre gestacional:</u></p> <p>Edad</p> <p>Índice de masa corporal.</p> <p>Antecedente de aborto</p>

<p>término en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018?</p> <p>PE 2: ¿Cuáles son los factores de riesgo materno gestacionales para parto pre término en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018?</p>	<p>Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018.</p> <p>OG 2: Determinar los factores de riesgo materno gestacionales para parto pretérmino en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018?</p>	<p>de masa corporal, el antecedente de aborto y parto prematuro, están asociados al parto pretérmino en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018.</p> <p>H E 2: Los factores de riesgo materno gestacionales, como la paridad, el control prenatal insuficiente, la infección urinaria, la infección vaginal, la pre eclampsia y placenta previa, están asociados al parto pretérmino en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales 2018.</p>	<p>Antecedente de parto pretérmino</p> <p><u>Gestacional:</u></p> <p>Paridad</p> <p>Control prenatal insuficiente</p> <p>Infección del tracto urinario</p> <p>Infección vaginal</p> <p>Anemia</p> <p>Preeclampsia</p> <p>Placenta previa</p> <p>Variable dependiente:</p> <p>Parto pretérmino</p> <p>Indicadores:</p> <p>Parto pretérmino</p>
--	--	---	---

Diseño metodológico	Población y Muestra	Técnicas e Instrumentos
<ul style="list-style-type: none"> - Nivel : Explicativo - Por la intervención: Observacional - Por el tiempo: Retrospectivo - Por el número de mediciones a la variable: Transversal - Por el número de variables: Analítico de casos y controles. 	<p>Población: Estuvo compuesta por todas las 5600 gestantes que recibieron atención de parto en el Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales (HNSEB) en el año 2018, del cual se identificaron 536 partos pretérmino.</p> <p>Criterios de inclusión (Casos): Gestante que recibió atención de parto pretérmino en el 2018. Gestante con feto único, vivo, con vía de parto vaginal o cesárea. Gestante con registro de historia clínica con datos requeridos para el estudio.</p> <p>Criterios de inclusión (Controles): Gestante que recibió atención de parto a término en el 2018. Gestante con feto único, vivo, con vía de parto vaginal o cesárea. Gestante con registro de historia clínica con datos requeridos para el estudio.</p> <p>Criterios de exclusión (Casos y controles):</p>	<p>Técnica: La fuente de información utilizada fue de tipo secundaria, es decir historias clínicas</p> <p>Instrumentos: Ficha de recolección de datos</p>

	<p>Gestante que recibió atención de parto en otro establecimiento de salud o parto domiciliario.</p> <p>Gestante con antecedentes patológicos crónicos que provocaron el parto (diabetes, insuficiencia renal, lupus, enfermedades tiroideas, epilepsia, cardiopatías).</p> <p>Gestante con otras patologías infecciosas (tuberculosis, hepatitis, el virus de inmunodeficiencia adquirida, citomegalovirus, herpes).</p> <p>Gestante con algún evento traumático que provocó el parto.</p> <p>Gestante con diagnóstico de óbito fetal, o embarazo múltiple.</p> <p>Gestante con registro de historia clínica que no cuente con los datos requeridos para el estudio.</p> <p>Muestra: 268 casos :134 y controles: 134 , con una relación 1:1</p> <p>Muestreo: probabilístico aleatorio simple</p>	
--	---	--

Dr.....

ASRESOR
DR. PALMER BRYSON MALCA
 Médico Asistente de la Unidad
 de Terapia Intensiva
 C.M.P. N°1485 - P.N.E. N°7000
 Hospital "Nuestra Señora Reina de la Paz"

Mg.....

SARA ARQUINO DOLORIER
 ESTADÍSTICO
 COESPE N° 023