

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**FACTORES DE RIESGO MATERNO ASOCIADOS A PARTO  
PREMATURO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECO-  
OBSTETRICIA DEL HOSPITAL SERGIO E. BERNALES  
EN EL PERIODO ENERO - JULIO 2019**

**TESIS**

**PRESENTADO POR BACHILLER**

**PAYPAY RODRIGUEZ MARIN MARVIN**

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

**LIMA- PERÚ**

**2022**

**ASESOR:**

Dr. Fuentes Tafur, Luis Alberto

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mi alma mater Universidad Particular San Juan Bautista por permitirme realizar este proyecto de Investigación. Así mismo, al Dr. Fuentes Tafur, Luis Alberto por su participación activa y asesoramiento durante su elaboración.

## **DEDICATORIA**

Dedicado a mi madre Isabel Rodríguez, a mi padre Marín Paypay, por el incondicional apoyo durante todos estos años, a mi amada esposa Paola y en especial a mi hijo Camilo Sebastián que es mi fuente de inspiración para salir adelante cada día. A mis docentes y colaboradores que aportaron con sus conocimientos a la elaboración del presente trabajo de investigación.

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Determinar los factores maternos de riesgo asociados a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** El estudio de investigación es de tipo observacional, analítico, cuantitativo, retrospectivo y de corte transversal, con diseño de casos y controles. La muestra conformada por 188 gestantes, de las cuales 94 gestantes son los casos; aquellas gestantes que tuvieron un parto prematuro y 94 gestantes conformaban el grupo de los controles; gestantes que tuvieron parto a término; seleccionadas por muestreo aleatorio simple. La información fue recolectada a través de una ficha de recolección de datos; previamente validadas, las cuales fueron aplicadas en las historias clínicas. Para el análisis inferencial se aplicó la prueba estadística Chi cuadrado para asociación de las variables y el Odds Ratio (OR) para establecer el riesgo, así como el intervalo de confianza (IC) al 95 %. Se consideró significativo cuando el  $p \leq 0,05$ .

**RESULTADOS:** Los factores maternos de riesgo que resultaron asociados al desarrollo de parto prematuro fueron: El control prenatal  $X^2=11,151$   $p=0,001$  OR=2,835 IC95% (1,524–5,272), el antecedente de parto prematuro  $X^2=9,278$   $p=0,002$  OR=2,741 IC95% (1,417–5,301), la preeclampsia  $X^2=4,035$   $p=0,045$  OR=1,873 IC95% (1,012–3,466) y la ITU  $X^2=4,949$   $p=0,026$  OR=1,948 IC95% (1,079–3,514); lo que no sucede con el antecedente de aborto  $X^2=1,585$   $p=0,208$  OR=0,633 IC95% (0,310–1,294).

**CONCLUSIONES:** Los factores maternos de riesgo que se asocian significativamente a parto prematuro en las gestantes atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales fueron número de controles prenatales, antecedente de parto prematuro, preeclampsia y las infecciones del tracto urinario.

**Palabras clave:** Parto prematuro, factor de riesgo.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To determine the maternal risk factors associated with premature delivery in pregnant women of the Gyneco-Obstetrics Service of the Sergio E. Bernales National Hospital in the period January - July 2019.

**MATERIALS AND METHODS:** The research study is observational, analytical, quantitative, retrospective and cross-sectional, with case and control design. The sample consisted of 210 pregnant women, of which 70 pregnant women were the cases; those pregnant women who had a premature delivery and 140 pregnant women formed the group of controls; pregnant women who had term delivery; selected by simple random sampling. The information was collected through a data collection form; previously validated, which were applied in the medical records. For the inferential analysis, the Chi-square statistical test was applied for association of the variables and the Odds Ratio (OR) to establish the risk, as well as the 95% confidence interval (CI). It was considered significant when  $p \leq 0.05$ .

**RESULTS:** The maternal risk factors that were associated with the development of preterm birth were: The number of prenatal controls  $X^2=11,151$   $p=0.001$  OR= 2,835 95% CI(1,524-5,272), the history of preterm birth  $X^2=9,278$   $p=0.002$  OR=2,741 95%CI(1,417-5,301), the preeclampsia  $X^2=4,035$   $p=0.045$  OR=1,873 95%CI(1,012-3,466) and the ITU  $X^2=4,949$   $p=0,026$  OR=1,948 95%CI(1,079-3,514); what does not happen with the history of abortion  $X^2=1,585$   $p=0.208$  OR= 0.633 95%CI(0.310-1.294).

**CONCLUSIONS:** Maternal risk factors that are significantly associated with preterm birth in pregnant women treated at Sergio E. Bernales National Hospital were number of prenatal controls, history of preterm birth, preeclampsia and urinary tract infections.

**Keywords:** Preterm birth, risk factor.

## INTRODUCCIÓN

El parto prematuro se considera como causa principal de morbimortalidad perinatal, es un problema de salud pública muchas veces asociado a morbilidad del neonato. La Organización Mundial de la Salud, reporta que anualmente nacen 15 millones de niños por partos prematuros, de ello la necesidad de establecer que factores maternos que influyen durante la gestación, para que se genere este problema de salud materna. En Perú, el Instituto Nacional Materno Perinatal, informa para el año 2018 la tasa de mortalidad neonatal por prematuridad fue 15.6%.

El presente estudio de investigación “Factores maternos de riesgo asociados a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019” tuvo como objetivo determinar los factores maternos de riesgo asociados a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019. El estudio que presentamos busca dar a conocer los factores asociados a parto prematuro con la finalidad de aplicar medidas preventivas promocionales en nuestra población de estudio.

Esta tesis cuenta con cinco capítulos:

En el capítulo I: Hace referencia al planteamiento el problema del estudio sobre los factores maternos de riesgo asociados a parto prematuro, además la importancia de esta problemática a nivel mundial. También se formula el problema y además se determinan los objetivos del estudio a lograr. Para concluir el capítulo se justifica la investigación y se realizan las delimitaciones del área de estudio, así como los limitantes para el desarrollo de esta investigación.

En el capítulo II: Se encuentran los antecedentes relacionados con la presente investigación, además de las bases teóricas parto prematuro y los posibles factores que se asocian a este problema de salud. Así mismo, encontraremos el marco conceptual y las definiciones operacionales de términos utilizados en

el estudio. Por último; se plantean las hipótesis y se describen las variables del estudio.

Capítulo III: Se define la metodología, la población y la muestra usada para poder realizar esta investigación. También se describen las técnicas e instrumentos de la recolección de datos, su diseño y procesamiento de datos, además de mencionar los aspectos éticos del estudio.

Capítulo IV: Se describen los resultados que se obtienen del estudio y se discuten con anteriores estudios mencionados en los antecedentes.

Capítulo V: Se realizan las conclusiones a la que llega la investigación y brindamos las respectivas recomendaciones de acuerdo con todo lo investigado sobre el tema que se ha tratado.

## ÍNDICE

<b>CARÁTULA</b> .....	I
<b>ASESOR</b> .....	II
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	III
<b>DEDICATORIA</b> .....	IV
<b>RESUMEN</b> .....	V
<b>ABSTRACT</b> .....	VI
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	VII
<b>INDICE</b> .....	IX
<b>LISTA DE TABLAS</b> .....	XI
<b>LISTA DE GRÁFICOS</b> .....	XII
<b>LISTA DE ANEXOS</b> .....	XIII
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA</b> .....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	3
1.2.1. GENERAL.....	3
1.2.2. ESPECÍFICOS .....	3
1.3. JUSTIFICACIÓN .....	4
1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO .....	5
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN .....	5
1.6. OBJETIVOS.....	6
1.6.1. GENERAL.....	6
1.6.2. ESPECÍFICOS.....	6
1.7. PROPÓSITO.....	6
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....	8
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS.....	8
2.2. BASE TEÓRICA.....	15
2.3. MARCO CONCEPTUAL.....	23

2.4. HIPÓTESIS.....	24
2.4.1. GENERAL.....	24
2.4.2. ESPECÍFICAS.....	24
2.5. VARIABLES.....	25
2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS.....	25
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>27</b>
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO.....	27
3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	27
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	27
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	27
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS....	30
3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	30
3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	30
3.6. ASPECTOS ÉTICOS.....	31
<b>CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....</b>	<b>32</b>
4.1. RESULTADOS.....	32
4.2. DISCUSIÓN.....	43
<b>CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>46</b>
5.1 CONCLUSIONES.....	46
5.2 RECOMENDACIONES.....	46
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>48</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>54</b>

## LISTA DE TABLAS

**TABLA N°1:** FACTORES MATERNOS DE RIESGO ASOCIADOS A PARTO PREMATURO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ENERO – JULIO 2019 (32)

**TABLA N°2:** EL CONTROL PRENATAL ASOCIADO A PARTO PREMATURO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ENERO – JULIO 2019 (34)

**TABLA N°3:** ANTECEDENTE DE ABORTO ASOCIADO A PARTO PREMATURO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ENERO – JULIO 2019 (36)

**TABLA N°4:** EL ANTECEDENTE DE PARTO PREMATURO ASOCIADO A PARTO PREMATURO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ENERO – JULIO 2019 (38)

**TABLA N°5:** LA PREECLAMPSIA ASOCIADO A PARTO PREMATURO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ENERO – JULIO 2019 (40)

**TABLA N°6:** LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO ASOCIADO A PARTO PREMATURO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ENERO – JULIO 2019 (42)

## LISTA DE GRÁFICOS

**GRAFICO N°1:** EL CONTROL PRENATAL ASOCIADO A PARTO PREMATURO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ENERO – JULIO 2019. (34)

**GRAFICO N°2:** ANTECEDENTE DE ABORTO ASOCIADO A PARTO PREMATURO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ENERO – JULIO 2019. (36)

**GRAFICO N°3:** EL ANTECEDENTE DE PARTO PREMATURO ANTERIOR ASOCIADO A PARTO PREMATURO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ENERO – JULIO 2019. (38)

**GRAFICO N°4:** LA PREECLAMPSIA ASOCIADO A PARTO PREMATURO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ENERO – JULIO 2019. (40)

**GRAFICO N°5:** LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO ASOCIADO A PARTO PREMATURO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ENERO – JULIO 2019. (42)

“

## **LISTA DE ANEXOS**

<b>ANEXO N°1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES</b>	<b>(55)</b>
<b>ANEXO N°2: INSTRUMENTO</b>	<b>(57)</b>
<b>ANEXO N°3: VALIDEZ DE INSTRUMENTOS CONSULTA DE EXPERTOS</b>	<b>(58)</b>
<b>ANEXO N°4: MATRIZ DE CONSISTENCIA</b>	<b>(61)</b>

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El parto prematuro en la actualidad constituye un problema de salud pública. La Organización Mundial de la Salud (OMS), informa que cada año nacen aproximadamente 15 millones de niños por partos prematuros, representando un 9.6% de la población a nivel mundial<sup>1</sup>.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en África -- Asia Meridional se han producido más del 60% de partos prematuros, lo cual es 12 veces más alto al compáralo con Europa<sup>1,2</sup>. El Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF-2018), informa que fallecen 2.6 millones de recién nacidos sin llegar a cumplir el mes de vida, así mismo refiere que un 80% de recién nacidos fueron por parto prematuro y otras complicaciones<sup>3</sup>.

En América Latina fallecen cada año por parto prematuro aproximadamente 35 mil niños, encabezando Brasil la lista de partos prematuros con 9 mil cada año, seguido por México con 6 mil y no siendo ajeno a ello Perú con 2 mil.

De la misma manera la mortalidad en menores de 5 años, debido a complicaciones del parto prematuro, para Sudamérica lo encabeza Costa Rica con 27.2%, Chile 27.1%, Argentina 26.0%, Perú 19.6%, México, Uruguay, Salvador, Panamá, Bolivia y Guatemala en orden descendente<sup>4</sup>.

Dentro de las primeras causas de defunción del recién nacido estuvo la prematuridad con un 27.5%, seguido de las infecciones 22%, las malformaciones congénitas con 13.7%, la asfixia, así como las causas que están en relación al trabajo de parto un 12.2% y otras causas en 23.9%<sup>5</sup>.

En el Perú, en el Instituto Nacional Materno Perinatal, informan a través de su boletín estadístico del año 2018 que se produjo una tasa de mortalidad por parto prematuro del 15.6% en aquel año, lo que es realmente preocupante<sup>6</sup>.

Así mismo en el Perú desde los años 2014 hasta el 2018, en las zonas urbanas y rurales según estudios se incrementaron los casos de nacidos por parto prematuro, para el 2017 en el cual fue de 26% en la zona urbana y de 14% en la zona rural, siendo posteriormente poco significativa la disminución de los casos<sup>7</sup>.

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática, para el primer semestre del 2019 reportaron que del total de los nacidos, los de parto prematuro fueron 21.7% y de estos la zona urbana en este semestre representa un 24.7% y la zona rural un 13.2%; como vemos más del 20% de nacidos llegan al mundo de un parto prematuro, lo que implica muchas complicaciones en ellos por no adquirir aun la madurez y desarrollo, poniendo en riesgo su salud presente y futura<sup>7</sup>.

La gestante con factores de riesgo no controlados, la predispone a tener un parto prematuro debido a la situación de salud en la que se encuentra, ya sea por trastornos hipertensivos, infecciones del tracto urinario que están muy relacionados a un aumento de la morbilidad materna y perinatal, una historia de parto prematuro anterior, el embarazo gemelar aumenta el riesgo de parto prematuro en un 50% aproximadamente y la ruptura prematura de membranas provoca muchas veces un parto prematuro en un 90% dentro de las 24 horas, por esta razón el adecuado manejo y control de estos factores maternos son de mucha importancia en el estudio de parto prematuro<sup>8</sup>.

Por lo tanto, después de analizar y observar las estadísticas no solo a nivel nacional sino mundial y sobretodo las repercusiones de este problema de salud se realizó el presente estudio investigación para conocer los factores maternos que intervienen en el parto prematuro en las gestantes en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. GENERAL**

- ✓ ¿Cuáles son los factores maternos de riesgo asociados a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019?

### **1.2.2. ESPECÍFICOS**

- ✓ ¿El control prenatal está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019?
- ✓ ¿El antecedente de aborto está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019?
- ✓ ¿El antecedente de parto prematuro está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019?
- ✓ ¿La preeclampsia está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019?
- ✓ ¿La infección del tracto urinario es un factor materno de riesgo asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019?

### **1.3. JUSTIFICACIÓN**

- **Justificación Teórica:**

Se busca enriquecer los conocimientos sobre el parto prematuro, a través de los estudios realizados donde se obtuvo como resultado un incremento sobre la incidencia de esta problemática de salud tanto a nivel nacional como mundial, buscando dar un aporte a la medicina humana. De igual manera brinda información sobre la situación actual del parto prematuro en el hospital de estudio; además con los resultados obtenidos se podrán generar nuevas hipótesis que serán de referencia para otros estudios de investigación.

- **Justificación Práctica**

Los resultados de la presente investigación pondrán contribuir de manera positiva en la toma de decisiones oportunas y precoces para prevenir a tiempo las complicaciones en las gestantes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

- **Justificación Metodológica**

En el presente estudio para alcanzar el objetivo se llegó a revisar el libro de registro de atenciones, las historias clínicas con lo que se conoció cuáles son los factores maternos de riesgo asociados a parto prematuro en las gestantes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales. Este estudio será útil para futuras investigaciones; ya que se tendrá de base el instrumento de recolección de datos que se llegó a utilizar en la presente investigación.

- **Justificación social**

El nacimiento del recién nacido prematuro presenta un alto riesgo de morbi – mortalidad perinatal, donde no solo hay una afectación materno fetal, sino que implica a la familia y sociedad; generado una afectación emocional y económica. Por ello conocer los factores maternos de riesgo que conlleva un parto prematuro, permitirá al personal de salud manejarlos y de esta manera reducir los gastos económicos que conllevan las complicaciones, beneficiando a los pacientes, familiares y la sociedad.

#### **1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO**

- **Delimitación espacial:** la investigación se desarrolló en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, ubicado en la Avenida Túpac Amaru N° 8000, Distrito de Comas – Lima, Perú.
- **Delimitación temporal:** El estudio se realizó con información presentada desde Enero a Julio del 2019.
- **Delimitación social:** La población objetivo de la investigación son todas gestantes que tuvieron parto prematuro en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.
- **Delimitación conceptual:** El presente trabajo de investigación pretende conocer los factores maternos de riesgo asociados a parto prematuro.

#### **1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

Dentro de las limitaciones que se presentaron durante el desarrollo de la presente investigación fueron:

Dificultades para el acceso a la información estadística y base de datos por parte de Oficina de Estadística e Informática.

Dificultades para la obtención del permiso por parte del jefe de Archivo de Historias Clínicas.

Durante la recolección de datos a través de las fichas se encontraron Historias clínicas incompletas y otras con letra ilegible.

## **1.6. OBJETIVOS**

### **1.6.1. GENERAL**

- Determinar los factores maternos de riesgo asociados a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.

### **1.6.2. ESPECÍFICOS**

- Determinar al control prenatal como factor materno de riesgo asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.
- Determinar el antecedente de aborto como factor materno de riesgo asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.
- Demostrar el antecedente de parto prematuro como factor materno de riesgo asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.
- Establecer la preeclampsia como factor materno de riesgo asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.
- Identificar la infección del tracto urinario como factor materno de riesgo asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.

## **1.7. PROPÓSITO**

El presente estudio tiene como propósito determinar cuáles son los factores maternos de riesgo asociados a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, con la finalidad de implementar estrategias de tipo preventivo promocionales para mejorar la

salud materno fetal, disminuyendo la incidencia de morbi-mortalidad perinatal y de esta manera evitar complicaciones y/o secuelas que conlleva un parto prematuro en el recién nacido en las pacientes que son atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

#### Antecedentes Internacionales

**Ayebare, et al. (Uganda-2018).** Realizaron el estudio sobre *“Factores maternos, reproductivos y obstétricos asociados con nacimientos prematuros en el Hospital Mulago, Kampala, Uganda”*. Estudio de casos y controles. Cuyos resultados fueron que los factores de riesgo para un parto prematuro fue la altura materna inferior a 1,5 metros (OR 131.08 (20.35-844.02)), residencia rural (OR 6.56 (2.68-16.10)) y una atención prenatal insuficiente con un (OR 8.88 (1.44-54.67) ); de la misma manera los factores de riesgo relacionados con el embarazo incluyeron PROM (OR 287.11 (49.26-1673.28)), hemorragia anteparto (OR 7.33 (1.23-43.72)) y la preeclampsia como la eclampsia (OR 16.24 (3.11-84.70)). Conclusión: Se llegó a la conclusión que los factores relacionados a parto prematuro tuvieron gran implicancia en el desarrollo de esta investigación<sup>8</sup>.

**Martínez, et al. (Ecuador-2018).** Realizaron el estudio sobre *“Factores clínicos, sociodemográficos y culturales asociados al desarrollo de parto prematuro en pacientes atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia en el Hospital San Vicente De Paúl durante el año 2017”*. Cuyo estudio metodológico fue de casos y control. En cuanto a los resultados que tuvieron significancia para parto prematuro fueron entre ellos la edad < 19 años o > 35 años con un OR 1,83 (IC 1.11 – 3.01%) (p < 0,05), la etnia afroecuatoriana y la etnia indígena mostro asociación con el desenlace para parto prematuro con un OR 1,61 (IC 1.01 – 3.03%) (p < 0,05); así mismo estado civil, como la escolaridad y nivel socioeconómico no tuvieron asociación significativa; mientras que los estilos de vida, el consumo de alcohol y consumo de tabaco durante el embarazo sí estuvieron asociados a parto prematuro con un OR

2,93 y 5,06 respectivamente ( $p < 0,05$ ). Así también los factores de riesgo clínicos entre ellos la preeclampsia OR 22.1 (IC 5.04 -97.3%), la insuficiencia cervical OR 3,24 (IC 1.21 - 8.66%) y controles prenatales  $< 5$  OR 2,41 (IC 1.4 – 3.47%), se asociaron significativamente para el desenlace de parto prematuro ( $p < 0,05$ ). La RPM, la ITU, el periodo intergenésico y el antecedente de parto prematuro no establecieron asociación. Concluyó que la edad  $< 19$  años o  $> 35$  años, la preeclampsia, la insuficiencia de cuello uterino y  $< 5$  controles prenatales mostraron asociación significativa para el desenlace de parto pretérmino<sup>9</sup>.

**Martínez, et al. (México-2017).** El estudio que realizaron fue sobre “*Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en adolescentes*”. El método de estudio fue de caso y control, retrospectivo y analítico. Los resultados que dio el estudio como factores de riesgo para parto prematuro entre ellos tenemos el control prenatal inadecuado, los trastornos en el líquido amniótico, así RPM. En las adolescentes sin ninguna patología, el riesgo de parto pretérmino fue menor en comparación con las que si presentaron más patologías. Se llegó a la conclusión que menor sea la edad en las adolescentes embarazadas, los factores de riesgo de parto pretérmino aumentarían notablemente<sup>10</sup>.

**Escobar, et al. (México -2017).** Realizaron el estudio sobre “*Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en un hospital de segundo nivel de atención*”. Cuyo estudio metodológico observacional, retrospectivo, transversal, analítico de caso y control. Estuvo conformado por los nacimientos de niños prematuros (casos) y lo niños nacidos a término (controles). La investigación dio como resultados que los factores de riesgo asociados como placenta previa OR = 10.2 ( $p = 0.005$ ), parto prematuro previo: OR = 10.2 ( $p = 0,005$ ), preeclampsia: OR = 6.38 ( $p = 0.00$ ), embarazo gemelar: OR = 5.8 ( $p = 0,000$ ), oligohidramnios: OR = 5.8 ( $p = 0.000$ ), consumo de tabaco: OR = 4.6 ( $p = 0,002$ ), ruptura prematura de membranas: OR = 4.1 ( $p = 0,000$ ), cervicovaginitis: OR = 3 ( $p = 0.000$ ); infecciones del

tracto urinario (UTI): OR = 1.5 (p = 0.010). Concluyó que la atención prenatal, preclampsia, PROM, gemelas embarazo, placenta previa, cervicovaginitis, parto prematuro previo y la infección urinaria son factores de riesgo con significación estadística asociados con el parto prematuro<sup>11</sup>.

**Ahumada, et al. (Cuba -2016).** Realizaron la siguiente investigación "*Factores de Riesgo de parto pretérmino en un hospital*". Cuyo método de estudio observacional, retrospectivo, transversal, analítico de caso y control, estuvo conformado por las gestantes que tuvieron un parto menor a 37 semanas (casos) y los nacimientos a término (controles). La investigación dio como resultados que los factores de riesgo asociados como el embarazo gemelar actual con un (OR ajustado= 2,4; p= 0,02), el control prenatal con menor a 6 controles tuvo un (OR ajustado= 3,2; p <0,001), control prenatal nulo tuvo un (OR ajustado= 3,0; p <0,001), el antecedente de parto pretérmino anterior un (OR ajustado= 3,7; p <0,001) y preeclampsia (OR ajustado= 1,9; p= 0,005). Se llegó a la conclusión el no tener controles prenatales completos, el tener antecedente de parto pretérmino y el desarrollar preeclampsia fueron factores que van a determinar un embarazo con parto pretérmino<sup>12</sup>.

**Díaz, et al. (Cuba-2015).** Investigaron sobre "*Factores de riesgo asociados al parto prematuro en el Policlínico Norte de Ciego de Ávila*". Cuyo estudio caso y control estuvo conformado por mujeres con partos entre las semanas 22 y 36,6. Se llegó a la conclusión que la ganancia de peso insuficiente en el embarazo, antecedente de aborto en un embarazo anterior, la anemia e infecciones durante la gestación, fueron las complicaciones más importantes para parto prematuro<sup>13</sup>.

### **Antecedentes Nacionales**

**Mejía, et al. (Perú-2018).** Realizaron el estudio sobre "*Variables asociadas para parto pre término en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa*".

Cuyo estudio metodológico de caso y control en dicho hospital, dio como resultado que la edad ( $\leq 15$  y  $\geq 35$  años) fue factor de riesgo con un 58.57%, antecedente de parto pretérmino con 79.31% (OR 3.818), el sobrepeso u obesidad pre gestacional un 60.12%, controles prenatales incompletos con un 68.39% (OR 4.818), la anemia materna con 61.22%, la condición asociada a la gestante con el 70.93% gestante (OR 7.107) y la condición asociada al feto con un 76.32% (OR 3.871), lo cual concluyó que los factores con OR significativos fueron: los antecedente de parto pre término, controles prenatales incompletos, la condición asociada a la gestante y la condición asociada al feto; estos factores estuvieron asociados a un aumento de riesgo para parto” pretérmino<sup>14</sup>.

**Ciriaco Guzman, M. (Perú-2018).** Realizo un estudio sobre “*Factores de riesgos asociados a parto pretérmino en gestantes en el Hospital Nacional Hipólito Unanue*”. Estudio transversal, analítico, retrospectivo, casos y control. Dio como resultado las edades extremas de la vida con un 47,5%, el estado civil (soltera) con un 21,3%, el embarazo múltiple con un 7,1%, la preeclampsia con un 1,7%, la ITU con un 20,6%, la amenaza de parto pretérmino con un 49,6%, la anemia con un 52,5% y la ruptura prematura de membrana (RPM) con un 24,8%. Se concluyó que estos resultados mencionados están asociados y son significativos para presentar parto pretérmino <sup>15</sup>.

**Guerrero Naola, R. (Perú-2018).** Realizo el estudio sobre “*Factores asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el hospital Carlos Lanfranco La Hoz*”. Cuyo estudio metodológico fue de casos y controles, analítico, de corte transversal y retrospectivo. Así mismo tuvo como resultado que la ITU con un OR=3,1 IC= (1.3 – 6.6) y p=0.005, la RPM con un OR= 8, IC= (4.3 – 16.7) y p=0.000, de esta manera se concluyó que la ITU y RPM se asociaron a parto pretérmino<sup>16</sup>.

**Chaparro Trujillo, C. (Perú-2018).** Realizo un estudio sobre “*Factores maternos asociados a la amenaza de parto pretérmino en gestantes del servicio de gineco-obstetricia del hospital de ventanilla*”. Estudio de tipo observacional, analítico de casos y controles, transversal, retrospectivo; de nivel explicativo. Se incluyó 1770 gestantes para este estudio, de las cuales solo se tuvo una muestra de 95 gestantes de 22 y 37 semanas de casos y controles en igual cantidad, obteniéndose como resultado que la ITU tuvo un OR: 2.06 P: 0,014 IC: 95% (1.157- 3.677), Hemorragia en la segunda mitad del embarazo [OR: 3.714; P: 0.00; IC 95% (1.870-7.379)], el Antecedente de parto prematuro [OR 7.515; P: 0.00; IC 95% (3.898-14.491)]. Llego a la conclusión que el factor materno asociado a parto prematuro es entre ellos destacando la ITU, la hemorragia de parto pretérmino, y un antecedente previo de parto prematuro<sup>17</sup>.

**Flores Pardave, A. (Perú-2017).** Realizo un estudio referido a “*Factores de riesgo para parto pretérmino en las gestantes del hospital nacional Sergio E. Bernales*”. Cuyo estudio metodológico fue de tipo observacional, analítico, cuantitativo, retrospectivo, transversal de casos y controles. Los resultados que estuvieron asociados a los siguientes factores de riesgo como ITU con un (OR=4.41 IC95%=2.20-8.84,Exp(B)=4.70), vaginosis bacteriana (OR=4.08 IC95%=1.57-10.55, Exp(B)=5.375, preeclampsia (OR=3,36 IC95%=1,43- 7,89 Exp(B)=7.164), control prenatal inadecuado (OR=3,36 IC 95%=1.43- 7,89,Exp(B)=3.001), gestación múltiple (OR=5,62 IC95%=1,58-20,02, Exp(B)=6.082), placenta previa (OR=9,70,IC95%=1,20-77,9 Exp(B)=27.41), lo cual concluyó que todos estos factores están asociados a parto pretérmino<sup>18</sup>.

**Garcia Vargas, D. (Perú-2017).** Realizo el estudio sobre “*Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital de Ventanilla*”. Cuyo estudio fue tipo observacional, analítico, retrospectivo, de casos y controles. En esta investigación el resultado que se obtuvo fue que el antecedente de parto

pretérmino fue significativo con ( $p=0.017$ ,  $OR=3.10$ ,  $IC95\%:1.18-8.13$ ), asimismo el control prenatal insuficiente estuvo asociado a parto prematuro con un ( $p=0,029$ ,  $OR=2,32$ ,  $IC95\%:1,07-5,00$ ), por último, se encontró asociación significativa entre la ITU y parto prematuro con un ( $p=0,025$ ,  $OR=2,14$ ,  $IC95\%:1,09-4,19$ ). Se concluyó que los antecedentes de parto pretérmino, la ITU y el control prenatal insuficiente estuvieron asociados de manera significativa para que se realice un parto pretérmino<sup>19</sup>.

**Venegas, et al. (Perú-2017).** Realizaron un estudio sobre “*Control prenatal inadecuado como factor asociado a parto pretérmino en pacientes del Hospital Regional Docente de Trujillo*”. Cuyo estudio fue observacional, retrospectivo, de tipo analítico de casos y controles. El cual tuvo como resultado que 32 pacientes del grupo de casos tuvieron control prenatal inadecuado que fue 48.1% y 43 pacientes del grupo control presentaron antecedentes de un mal control prenatal con un  $OR = 2.27$ ,  $p=0.0173$ ,  $IC95\%=1.148-4.487$ ; así mismo los casos de parto pretérmino moderado tardío obtuvo un 76.9% lo cual ocupó el primer lugar. De esta forma se concluyó que todos los resultados en mención son factor de riesgo para un parto prematuro<sup>20</sup>.

**Aliaga Rafael, G. (Perú-2016).** Realizo el estudio “*Factores clínicos asociados a parto pretérmino en gestantes del servicio de Gineco Obstetricia del Centro Médico Naval Cirujano Mayor Santiago Távara*”. Cuyo estudio metodológico realizado fue retrospectivo, observacional, analítico de tipo casos y controles, en cuanto a los resultados se obtuvo que la edad materna menor a 20 años  $OR= 3.18$   $p=0.00$   $IC95\% =1.41-7.18$ ), el control prenatal Inadecuado tuvo un ( $OR= 4.11$   $p=0.00$   $IC95\%=1.55-10.88$ ), la multiparidad obtuvo un ( $OR =5.00$   $p=0.00$   $IC95\%=2.53-9.85$ ), el embarazo múltiple un ( $OR=3.46$   $p=0.01$   $IC95\%=1.19-10.04$ ), la preeclampsia obtuvo ( $OR=4.94$   $p=0.02$   $IC95\%=1.03-5.07$ ), la ITU obtuvo un ( $OR=2.46$   $p=0.01$   $IC95\%=1.19-5.07$ ), el DPP dio un ( $OR=3.35$   $p=0.03$   $IC95\%= 1.03-10.88$ ), de la misma manera no alcanzaron significancia la diabetes gestacional, el parto

pretérmino, la anemia y la RPM. De esta manera se concluye que la edad de la gestante menor a 20 años, el control prenatal inadecuado, la multiparidad, el embarazo Múltiple, la preeclampsia, la ITU y la DPP, son factores asociados a parto pretérmino<sup>21</sup>”

**Condezo Guerra, M. (Perú-2015).** Realizo un estudio sobre “*Factores de riesgo asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha – Ucayali*”. Cuyo estudio fue de tipo observacional, retrospectiva, transversal, analítico con diseño caso y control, en la que hubo 167 casos y otros 835 controles, tuvo como resultados periodo intergenésico menor de un año obtuvo un OR de 2.68, una atención prenatal deficiente con un OR de 2.59, Hb menor de 7 g/dl para anemia grave con un OR de 2.528, la preeclampsia con un OR de 32.313, la Placenta previa con un OR de 18.22, DPP con un OR de 12.13, Polihidramnios con un OR de 1.67, RPM con un OR de 2.25, Embarazo múltiple con un OR de 32 y Retardo de crecimiento intrauterino con un OR de 5.07. El cual concluyo que el periodo intergenésico menor de un año, así como una atención prenatal inadecuada, una Hb menor de 7 g/dl para anemia grave y la preeclampsia son factores maternos que van a determinar un parto prematuro en este estudio. Así mismo la Placenta previa, el DPP, el Polihidramnios y RPM son factores ovulares que también estarán vinculados a parto la prematuro y por último el Embarazo múltiple y el RCIU son factores fetales determinantes para parto prematuro; así mismo el antecedente de aborto, la ITU y la Infección de transmisión sexual no fueron factores de riesgo <sup>22</sup>.

**Uceda Vargas, M. (Perú-2015).** Realizo estudio “*Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en gestantes del hospital nacional Hipólito Unanue*”. De caso y control. Los resultados que se mostraron como factores desencadenantes para parto prematuro fueron la multiparidad con un 37,59%, la amenaza de parto prematuro OR=17,658 IC= (7,304; 42,690); El antecedente de parto prematuro OR=10,171 y un IC= (2,313; 44,719), la ITU

obtuvo un OR=16,391 y un IC= (7,468; 35,977) y la RPM OR=5,809 y un IC= (2,695; 12,522); así mismo se llegó a la conclusión que todos estos factores están asociados para un parto pretérmino<sup>23</sup>.

## **2.2. BASE TEÓRICA**

### **PARTO PREMATURO**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) así como la Federación Internacional de Obstetricia y Ginecología (FIGO), han definido al parto pretérmino o parto prematuro como aquella que ocurre entre la semana 22 y la semana 36,6 de gestación, o bien entre los 154 y 258 días<sup>24</sup>.

Así mismo se hace referencia a la gestante de 22 semanas que se encuentra en el límite inferior de separación de un aborto con un parto prematuro. Un aborto cuyo feto pesa menos de 500 gramos y una longitud de 25 cm.<sup>25, 26</sup>.

Según la edición número 24 del libro de Williams de Obstetricia, que la definición anterior mencionada se basó en una estadística análisis de la distribución de la edad gestacional al nacer (Steer, 2005), lo cual carece de una base funcional específica y debe diferenciarse de manera clara del concepto de prematuridad. La prematuridad viene siendo el desarrollo incompleto de órganos y sistemas en el nacimiento<sup>27</sup>.

### **CLASIFICACIÓN**

Según la Organización Mundial de la Salud, el parto prematuro se clasificará de acuerdo a su edad gestacional en<sup>1</sup>:

- Recién nacido prematuro extremo: Denominado así aquellos que nacen antes de la vigésimo octava semana de edad gestacional.
- Recién nacido muy prematuro: Llamados así aquellos niños que nacieron entre las semanas 28 y 32.

- Recién nacidos prematuro moderado a tardío: Recién nacido de la semana 32 a la semana 37.

La clasificación en función del peso del recién nacido al nacer se establece así<sup>23</sup>:

Bajo peso al nacer: < 2500 g

Muy bajo peso al nacer: < 1500 g

Extremadamente bajo peso: < 1000 g

Pueden clasificarse según la perspectiva clínica en 3 grupos clínicos<sup>25</sup>:

- Parto prematuro idiopático
- Parto prematuro por RPM
- Parto prematuro iatrogénico

**Parto prematuro idiopático:** Este grupo es considerado como un síndrome, lo cual implica una serie de manifestaciones clínicas (contracciones uterinas, modificaciones a nivel cervical como también un parto prematuro previo), ocasionado por múltiples etiologías, por lo que se le considera el de mayor participe de los casos de parto prematuro<sup>25</sup>. El principal factor de riesgo de un parto prematuro de origen idiopático, viene siendo un parto prematuro anterior o previo, lo que conllevará a un parto prematuro actual, entre ellos:

- la Infección intraamniótica: Es un proceso infeccioso en el cual hay una invasión de microorganismo en la cavidad amniótica, desencadenando una respuesta inflamatoria capaz de producir un parto prematuro<sup>25</sup>.
- La Isquemia uteroplacentaria: Este proceso de isquemia a nivel uteroplacentario va a generar a nivel ovular como del trofoblástico contractibilidad en sus membranas produciendo un parto prematuro. Existe evidencia de estudio histológico que respalda que la isquemia uteroplacentaria produce parto prematuro<sup>25</sup>.
- La Disfunción cervical: Se va a caracterizar por un cuello cervical incapaz de poder mantener un correcto embarazo, produciendo una

dilatación pasiva, produciendo un desenlace de abortos espontáneos en el segundo trimestre, haciéndose cada vez más precoces. Estos pacientes son tratados con cerclaje profiláctico que viene siendo la sutura del cuello uterino, el cual debe realizarse entre las semanas 12 y 14 de embarazo. No se debe realizar antes de la semana 12 porque tiene una alta frecuencia de presentar abortos espontáneos y después de la semana 14 porque a nivel cervical el cuello se puede dilatar. Por eso se le considera como una causa importante para un parto prematuro<sup>25</sup>.

- La Distensión uterina excesiva: Al producirse una sobre distensión, la musculatura lisa del útero comienza a contraerse, de la misma manera estimular el exceso de receptores de oxitocina en el miometrio, desencadenando el parto prematuro sobre todo en casos de polihidramnios y embarazo múltiple<sup>25</sup>.
- La incompatibilidad fetomaterno por un problema autoinmune, se manifiesta por un rechazo inmunológico hacia el feto en formación<sup>25</sup>.
- El uso de Tóxicos: Por ejemplo, cocaína, entre otros como los tóxicos ambientales (pesticidas), por parte de la gestante guardan una estrecha asociación para presentar un parto antes de las 37 semanas de edad gestacional<sup>25</sup>.
- Alteración en la función del miometrio: La quiescencia o la motilidad miometrial puede conllevar a parto prematuro si se encuentra antes de la semana de gestación 37<sup>25</sup>.

De la misma manera estas causas pueden interactuar entre si, finalmente desencadenando el parto pretérmino.

**Parto prematuro por una rotura prematura de membranas:** La cual es considerada como causante de 1/3 de los partos prematuros, así como también está asociado a factores de riesgo antes mencionado como, por ejemplo: infección intrauterina parto prematuro previo, tabaquismo crónico y una sobredistensión uterina<sup>25</sup>

**Parto prematuro iatrogénico:** Es debido al criterio médico, lo cual indica terminar el embarazo por alguna complicación como por ejemplo trastornos hipertensivos, preeclampsia severa, RCIU, DPP y placenta previa durante la gestación, impidiendo de esta manera su término y poniendo en riesgo la vida del feto como de la madre<sup>25</sup>.

## **FACTORES DE RIESGO**

### **1. Factores relacionados a la madre**

**La Infección del tracto urinario:** El presentar una infección de este tipo durante la gestación puede genera un trabajo de parto anticipado, es decir que al contraer una ITU producirá una serie de reacciones química, liberando sustancia como citoquinas y prostaglandinas, induciendo de forma prematura contracciones uterinas e iniciando el trabajo de parto<sup>18</sup>.

**El Periodo intergenésico:** Un periodo intergenésico estimado que sea menor del año y medio del ultimo parto o mayor de 4 años y medio aproximadamente, incrementará el riesgo de parto prematuro, además si se relaciona con un parto prematuro anterior esto desencadenará que aumente su riesgo, así mismo conllevando en el recién nacido a consecuencias en su desarrollo por nacer de manera prematura como nacer con un bajo peso, además de ser pequeño para su edad gestacional por lo que aumentaría la mortalidad en aquel prematuro<sup>18</sup>.

**El antecedente de parto prematuro:** Es un factor en la que se tiene presente si es que ya ha ocurrido un parto prematuro anterior; por lo que el riesgo se incrementa en 1.5 a 2 veces su probabilidad a diferencia de las gestantes que no presentaron este antecedente. De esta manera desarrollar un parto prematuro en el siguiente embarazo teniendo este antecedente aumentaría el riesgo<sup>17</sup>.

**Antecedente de aborto:** Es el antecedente cuya pérdida del producto sea provocada o espontáneo se da antes de las 20 semanas de gestación o cuyo peso del feto sea menor a 500gr.

**Preeclampsia:** Está implicado en el desenlace de parto, que se adelantó antes de las 37 semanas de gestación, por el riesgo que corre tanto la vida de la madre como del feto; en muchos de los casos hay que interrumpir el embarazo y realizar una cesárea<sup>16,18</sup>.

**El Embarazo múltiple:** La gestación múltiple podría influenciar a parto prematuro a través de dos razones, la primera sería por la sobredistensión del útero por la presencia de más de un feto, lo cual producirá el aumento de contracciones uterinas y la segunda razón vendría a ser la ruptura prematura de membranas<sup>16, 18</sup>.

**Controles prenatales:** Toda gestante desde que comienza su embarazo debe empezar la visita médica por el especialista, esta debería de realizarse sus controles en las primeras 12 semanas, siendo ideal antes de la décima semana para una vigilancia y evaluación integral en el feto como de la madre identificando a tiempo algún factor de riesgo que pueda poner en riesgo la vida y la salud materno fetal<sup>18</sup>.

Un factor de riesgo para el desarrollo de un parto prematuro es la falta de control prenatal o un control insuficiente (menores a 6 controles)<sup>18</sup>.

**El estrés psicológico:** Así como el estrés social, el cual está relacionado con el activador a nivel central del eje hipotálamo-hipófisis adrenal, estimulando el aumento de estrógenos los que van a producir contractibilidad a nivel del miometrio, provocando el parto pretérmino<sup>26</sup>.

**La edad materna:** Sobre todo las edades en los extremos de la vida reproductiva, en las < 17 y > de 35 años, pues se ha visto influencia la salud

del recién nacido como de la madre, al traer al mundo a un niño pretérmino con mucha comorbilidades<sup>28</sup>.

## **2. Factores Fetales**

- El embarazo múltiple, producirá una distensión uterina produciendo un parto prematuro.

## **3. Factores Placentarios<sup>25</sup>**

- El Desprendimiento prematuro de placenta
- La Placenta Previa Oclusiva (PPO)
- El Polihidramnios, asociado también a una distensión uterina produciendo un parto prematuro.

## **4. Factores Uterinos<sup>25</sup>**

- Presencia de un cuerpo extraño (DIU)
- La incompetencia cervical o cuello corto
- Las malformaciones uterinas (por ejemplo, un útero bicorne el cual tiene mayor riesgo de un parto prematuro, mientras que un útero doble tiene mayor riesgo de aborto.
- Conización cervical

## **COMPLICACIONES**

Dentro de las complicaciones más importantes que afectan al recién nacido de parto prematuro tenemos<sup>23</sup>: Problemas respiratorios, así como metabólicos, alteración de la regulación de la temperatura, trauma obstétrico, ETN, conllevando a consecuencias graves en el crecimiento y desarrollo del RN además de alteración oftalmológica como retinopatía del prematuro.

## **DIAGNÓSTICO**

### **A través del examen clínico:**

Cuando inicia un parto prematuro comienzan aparecer contracciones uterinas cada 10 minutos en las gestantes, a más tardar a las 37 semanas de edad gestacional; donde se evidencia una presión del polo fetal a nivel del borde inferior de útero con sus respectivos cambios a nivel del cuello uterino; conllevando si todo ello continua a un parto prematuro con todos su riesgo y complicaciones)<sup>25, 29</sup>.

### **A través de imágenes:**

A partir de la semana 20 hasta la 34 de edad de gestación se debe realizar una ecografía transvaginal, estudio complementario del examen cervical.

Durante el estado no grávido de la mujer la longitud del cérvix es de un promedio de 3,5cm a 40mm, pero cuando se encuentra en estado de gravidez normalmente conforme evoluciona el embarazo va disminuyendo esta longitud y es en base a ello que nos permite identificar si hay o no una falsa alarma a un parto prematuro<sup>25</sup>.

### **Test de fibronectina**

La fibronectina cumple una función adhesiva, que permite la unión del feto en proceso de desarrollo a la cavidad interna del útero. Esta proteína está presente entre las membranas, la decidua y líquido amniótico. La podemos encontrar normalmente entre la vigésima y vigésima segunda semana de edad gestacional y al final del embarazo; pero cuando lo encontramos entre las semanas vigésimas cuartas a la trigésima cuarta semana de gestación nos puede indicar que las membranas fetales se han separado de la decidua; tenemos que una cantidad >50 ng/ml, se relaciona a prematuridad pues una

disminución o ausencia de esta no necesariamente evita el riesgo de parto prematuro <sup>25</sup>.

## **MANEJO CLÍNICO DE TRABAJO DE PARTO PREMATURO**

Una vez presentado lo criterio clínico de trabajo de parto prematuro que son: La manifestación de contractibilidad del útero de manera súbita mayor de 6 contracciones uterinas en un lapso de tiempo de 30 minutos, modificaciones cervicales el cual se manifiesta con borramiento mayor del 50% y una dilatación mayor a 1 centímetro; si toda esta clínica se presenta entonces se estará enfrentado el profesional de salud a un posible parto prematuro<sup>25</sup>.

### **Medidas generales:**

Estará enfocado en determinar en lo posible un trabajo de parto prematuro, así como la amenaza de ello y aunque no reducen el riesgo, pueden evitar alguna intervención innecesaria. Estas medidas generales son: hospitalizar al paciente, reposo, hidratar si fue necesario con suero fisiológico, pedir exámenes laboratoriales (sedimento urinario, hemograma, cultivo para descartar infecciones) y evaluación fetal como perfil biofísico, así como una ecografía Doppler de la arteria umbilical para evaluar el estado oxigenatorio<sup>25</sup>.

### **Medidas específicas:**

Basado primero en evitar parto prematuro; específicamente están enfocado en la inducción de la maduración pulmonar a través del uso de corticoide y tocolíticos<sup>25</sup>.

La inducción de la maduración pulmonar a través del uso de surfactante pulmonar, disminuyendo la tensión superficial y evitando el colapso alveolar, de esta manera permite el ingreso de aire a los pulmones. Esto se debe a inmadurez aun del pulmón ya que los neumocitos tipo II no producen surfactante suficiente antes de las 37 semanas, lo cual se va manifestando de

manera clínica por hipoxia y dificultad respiratoria si naciera un prematuro. Se le administra a la madre, esta cruza la barrera placentaria y estimula a los neumocitos tipo II para la producción del surfactante, de esta manera debe de administrarse dentro de la semana 24 y la semana 32. El corticoide permitirá la disminución de riesgo de enfermedades como enterocolitis necrotizante, enfermedad de membrana hialina, infecciones dentro de las primeras 24 horas de vida, mortalidad neonatal, ingreso a la UCI neonatal y el uso de un ventilador mecánico. Los corticoides más usados según esta guía son la betametasona en dosis de 12 mg intramuscular cada 24 horas por 2 dosis y la dexametasona en dosis de 6 mg de intramuscular por 4 días<sup>25</sup>.

Así mismo el uso de tocolíticos, para inhibir de esta manera la contracción uterina dentro de las 24 horas, 48 horas y 7 días desde que empezó el tratamiento. El nifedipino como droga de primera elección por no tener efecto adverso y su demostración en reducir el síndrome de distrés respiratorio y además de ser muy accesible en su uso y costo<sup>25</sup>.

Progesterona: es utilizada en para la prevención de parto prematuro, cuya función es mantener la quiescencia uterina. Es preferible su uso por vía vaginal, entre las semanas 16 y 24 de embarazo.

Antibióticos: No es recomendable su uso en forma rutinaria, ya que no mejoran el pronóstico ni prolongan la edad gestacional. Su utilización en profilaxis ante estreptococo del grupo B intraparto y coriamnionitis<sup>25</sup>.

### **2.3. MARCO CONCEPTUAL**

En el presente estudio se tomó en cuenta las siguientes definiciones:

**Factores maternos de riesgo:** Es un tipo de factor de riesgo cuyas características o circunstancias van a predisponer que la gestante pueda desarrollar una afección en su salud.

**Parto prematuro:** Aquel parto que produce un nacimiento después de las 22 y antes de las 37 semanas de edad gestacional.

## **2.4. HIPÓTESIS**

### **2.4.1 GENERAL**

- H1: Existen factores maternos de riesgo asociados a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.  
Ho: No existen factores maternos de riesgo asociados a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.

### **2.4.2. ESPECÍFICAS**

- H1: El control prenatal como factor materno de riesgo está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.  
Ho: El control prenatal como factor materno de riesgo no está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.
- H1: El antecedente de aborto como factor materno de riesgo está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.  
Ho: El antecedente de aborto como factor materno de riesgo no está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.
- H1: El antecedente de parto prematuro como factor materno de riesgo está asociado a parto prematuro anterior en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.

Ho: El antecedente de prematuro como factor materno de riesgo no está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.

- H1: La preeclampsia como factor materno de riesgo está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.

Ho: La preeclampsia como factor materno de riesgo no está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.

- H1: La infección del tracto urinario como factor materno de riesgo está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.

Ho: La infección del tracto urinario un factor materno de riesgo no está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.

## 2.5. VARIABLES

**VARIABLE DEPENDIENTE:** Parto prematuro

**VARIABLE INDEPENDIENTE:** Factores maternos de riesgo

- ✓ Control prenatal
- ✓ Antecedente de aborto
- ✓ Antecedente de parto prematuro
- ✓ Preeclampsia
- ✓ Infección del tracto urinario

## 2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

**Control prenatal:** Evaluación a la gestante durante el embarazo por parte del especialista, para identificar algún tipo de factor de riesgo materno fetal; donde

se considera no controlado cuando solo ha tenido menos de 6 controles y controlado cuando tiene por lo menos de 6 a más controles.

**Antecedente de aborto:** Cuando la gestante tuvo como antecedente la interrupción del embarazo sea espontanea o provocado antes de las 20 semanas de gestación o cuyo feto tuvo un peso de 500gr.

**Antecedente de parto prematuro:** Cuando la gestante presentó con anterioridad un parto prematuro; es decir antes de las 37 semanas.

**Preeclampsia:** Síndrome específico de la gestante se caracteriza presentar repentinamente hipertensión arterial además de presentar o no proteinuria, después de la semana 20 de gestación.

**Infección de vías urinarias:** Presencia de gérmenes a nivel de vías urinarias ya sea diagnosticada a través de un examen de orina cuyo resultado da unos leucocitos mayores a 10 por campo, o un resultado de urocultivo positivo (> 100 000 UFC / ml).

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1. DISEÑO METODOLÓGICO**

El diseño que utilizó el presente estudio fue de casos y controles. Donde las gestantes que tuvieron un parto prematuro forman el grupo de los casos y las gestantes que tuvieron parto a término corresponden al grupo de los controles con la finalidad de determinar la asociación a determinados factores.

#### **3.1.1. Tipos de investigación**

- **Según su naturaleza:** Observacional, porque las variables no fueron manipuladas ni experimentadas.
- **Según su alcance:** Analítico, porque se buscó asociar los factores maternos de riesgo con el parto prematuro.
- **Según el número de mediciones:** Transversal, porque solamente se registró la información proveniente de las historias clínicas una sola vez.
- **Según la planificación de la toma:** Retrospectivo, porque la información se obtuvo solamente de hechos que ya han ocurrido plasmados en las historias clínicas.

#### **3.1.2. Nivel de investigación**

El nivel de investigación es explicativo, ya que busca conocer porqué sucede determinado fenómeno. Relaciona las variables independientes con la variable dependiente con la finalidad de ver la relación causa efecto.

### **3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **3.2.1 Población**

El total de gestantes que acudieron al Hospital Nacional Sergio E. Bernaldes desde Enero a Julio del 2019 para ser atendidas por un parto, estuvo integrada por 29083 gestantes. Asimismo, nuestra población de estudio estuvo

conformada por un grupo de casos constituida por gestantes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión con un total de 387 y el grupo de controles que estuvo conformado por las gestantes que tuvieron partos a término y que cumplieron los criterios de inclusión como de exclusión.

### 3.2.2 Muestra

#### Tamaño de la muestra

En el tamaño de la muestra para nuestro estudio de casos y controles se utilizó la siguiente ecuación<sup>30</sup>.

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

La muestra se basó en el estudio de Aliaga Rafael, G en el año 2016 llevado a cabo en Perú, quien encontró una asociación de un OR=2.4 IC95% (1.196-5.078) p<0.01 entre el desarrollo de parto prematuro y la infección del tracto urinario.

#### Dónde<sup>21</sup>:

- ✓ Z1-  $\alpha/2$ : Nivel de confianza= **1.96**
- ✓ Z1- B: El poder estadístico (1- $\beta$ ) un poder del 80% = **0.80**
- ✓ P: Probabilidad de existir o tasa de prevalencia (P1 + P2 / 2) = **0,26**
- ✓ P1: La frecuencia de la exposición entre los casos, cuyo valor es 18% = **0,18**
- ✓ P2: La frecuencia de la exposición entre los controles, cuyo valor es 35% = **0,35**
- ✓ W: Odds ratio previsto = 2.4

Al reemplazar los datos a la formula se obtuvo:

TAMAÑO MUESTRAL MINIMO:

CASOS:	94
CONTROLES:	94
Total	188

### **Tipo de muestreo**

Muestreo probabilístico.

### **Criterios de inclusión y exclusión**

#### **CASOS:**

##### **Criterios de inclusión**

- Pacientes gestantes que tuvieron un parto prematuro, ósea comprendida entre las semanas 22 y 37 de edad gestacional.
- Historias Clínicas completas de las gestantes que tuvieron parto prematuro.

##### **Criterios de exclusión**

- Pacientes gestantes que tuvieron partos después de las 37 semanas de edad gestacional.
- Historias Clínicas incompletas e ilegibles de las gestantes que dieron un parto prematuro.
- Pacientes gestantes que tuvieron parto gemelar.

#### **CONTROLES**

##### **Criterios de inclusión**

- Pacientes gestantes que tuvieron un parto después de 37 semanas de edad gestacional y que estuvieron expuesto a factor materno de riesgo.
- Pacientes gestantes que tuvieron parto a término
- Pacientes que tuvieron completa su Historia Clínica

### **Criterios de exclusión**

- Pacientes gestantes con edad gestacional < 37 semanas
- Historias Clínicas incompletas e ilegibles.
- Presencia de partos gemelares.
- Pacientes gestantes que no se expusieron a factores maternos de riesgo y no desarrollaron parto prematuro, según historias clínicas.

### **3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

La técnica empleada para el presente estudio fue el análisis de la documentación de las historias clínicas a través de la aplicación de la ficha de recolección de datos, cuyo instrumento estuvo diseñado en base a las variables en estudio; dicho instrumento fue validado por juicio 3 juicios de expertos.

### **3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se realizó el trámite respectivo para obtener el permiso del área de Docencia e Investigación del Hospital Nacional Sergio E. Bernales y así se obtuvo el acceso a la revisión de las historias clínicas de las gestantes que tuvieron un parto de enero a julio del 2019. Además se solicitó a la oficina de estadística la base de datos de las gestantes, para poder tener el número de historias clínicas. Se realizó el trámite para obtener el permiso por parte del jefe del Área de Archivo para aplicar del instrumento (ficha de recolección de datos).

Esta ficha constó de 5 preguntas que tomó en cuenta lo siguiente aspectos generales: control prenatal, antecedente de aborto, antecedente de parto prematuro, presencia de preeclampsia y presencia de infección de tracto urinario. Esta información se recolectó para los casos y controles del estudio.

### **3.5. PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS**

Para el análisis descriptivo se realizó la recolección de la información de las historias clínicas por medio de las fichas de recolección de datos, se vació dicha información al programa estadístico SPSS versión 25, luego los

resultados se analizaron en tablas y gráficos donde se midió frecuencia y porcentajes. Para el análisis inferencial se aplicó la prueba estadística donde se estableció el Chi cuadrado para ver la asociación de las variables y también se utilizó el cálculo del Odds Ratio (OR) para establecer el riesgo, así como el intervalo de confianza (IC) al 95 %. Se consideró significativo cuando el  $p \leq 0,05$  que permitió ver diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de estudio.

Para el desarrollo de las discusiones se contrastó nuestros resultados con los resultados de los antecedentes del presente estudio.

### **3.6. ASPECTOS ÉTICOS**

El presente trabajo de investigación se realizó tomando en cuenta los principios éticos de la Declaración de Helsinki y el Art. N 51 del Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú, en donde se establece: el deber de respetar y hacer respetar su derecho a su confidencialidad y para el presente estudio se mantuvo en el anonimato los datos personales de los pacientes con respecto al principio de no maleficencia, también se llegó a respetar ya que al no ser un estudio de tipo experimental no causó ningún tipo de daño, ni puso en riesgo a los pacientes; con respecto al principio de justicia, podemos decir no se puso en riesgo a un grupo de pacientes para beneficiar a otro, ya que los pacientes fueron seleccionados de manera aleatoria y con respecto al principio de autonomía, también se respetó ya que para obtener la información que requería el estudio se utilizó una ficha de recolección de datos que se aplicó en las historias clínicas, para lo cual se obtuvo la autorización por parte del Hospital Nacional Sergio E. Bernales previa coordinación.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### 4.1 RESULTADOS

**TABLA N° 1: FACTORES MATERNOS DE RIESGO ASOCIADOS A PARTO PREMATURO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECO OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ENERO – JULIO 2019.**

FACTOR MATERNO DE RIESGO			GRUPO DE ESTUDIO		TOTAL	Chi-Cuadrado X <sup>2</sup>	Valor p	OR IC. 95%
			CASO	CONTROL				
CONTROL PRENATAL	No controlada	N	71	49	120	11,151	0,001	2,835 (1,524-5,272)
		%	37,8	26,1	63,8			
	Controlada	N	23	45	68			
		%	12,2	23,9	36,2			
ANTECEDENTE DE ABORTO	SI	N	16	23	39	1,585	0,208	0,633 (0,310-1,294)
		%	8,5	12,2	20,7			
	NO	N	78	71	149			
		%	41,5	37,8	79,3			
ANTECEDENTE DE PARTO	SI	N	37	18	55	9,278	0,002	2,741 (1,417-5,301)
		%	19,7	9,6	29,3			
	NO	N	57	76	133			
		%	30,3	40,4	70,7			
PREECLAMPSIA	SI	N	38	25	63	4,035	0,045	1,873 (1,012-3,466)
		%	20,2	13,3	33,5			
	NO	N	56	69	125			
		%	29,8	36,7	66,5			
ITU	SI	N	46	31	77	4,949	0,026	1,948 (1,079-3,514)
		%	24,5	16,5	41,0			
	NO	N	48	63	111			
		%	25,5	33,5	59,0			

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

En la tabla N°1 observamos la comparación de los factores maternos de riesgo presentes en las gestantes con parto prematuro y parto a término, mediante la prueba no paramétrica de Chi cuadrado, encontrándose una asociación estadísticamente significativa entre el control prenatal, antecedente de parto prematuro, preeclampsia e ITU con el parto prematuro. Lo que no sucede con el antecedente de aborto donde no se evidencia una asociación estadísticamente significativa.

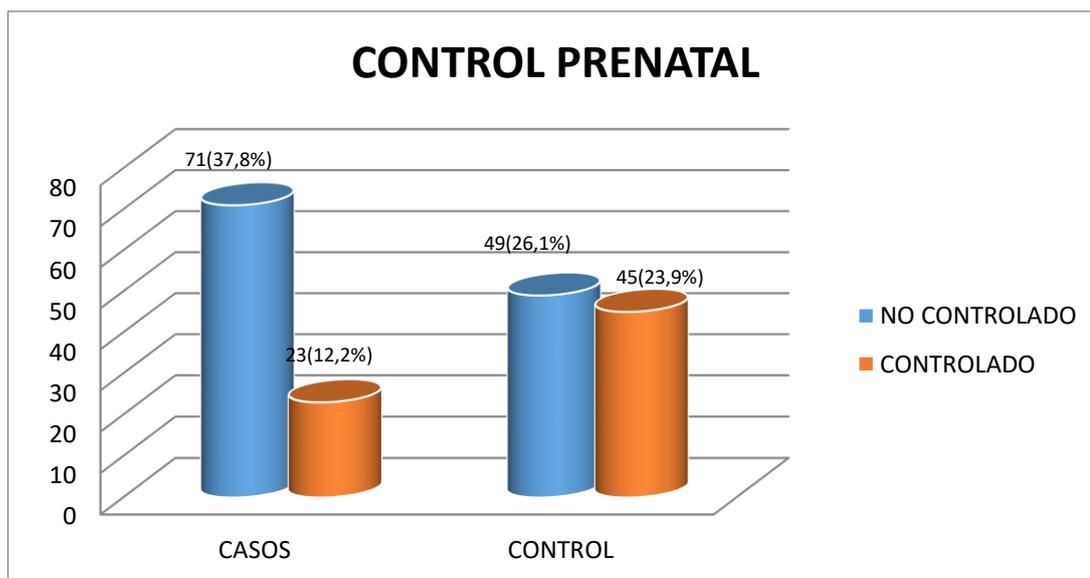
Así observamos control prenatal  $X^2=11,151$   $p<0,001$ ; antecedente de parto prematuro  $X^2=9,278$   $p<0,002$ ; preeclampsia  $X^2=4,949$   $p<0,026$ ; ITU  $X^2=4,949$   $p<0,026$ .

**TABLA N° 2: CONTROL PRENATAL ASOCIADO A PARTO PREMATURO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECO OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ENERO – JULIO 2019**

FACTOR MATERNO DE RIESGO			GRUPO DE ESTUDIO		TOTAL	Chi-Cuadrado X <sup>2</sup>	Valor P	OR IC. 95%
			CASO	CONTROL				
CONTROL PRENATAL	No controlada	N	71	49	120	11,151	0,001	2,835 (1,524-5,272)
		%	37,8	26,1	63,8			
	Controlada	N	23	45	68			
		%	12,2	23,9	36,2			
	TOTAL	N	94	94	188			
		%	50,0	50,9	100			

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

**GRAFICO N° 1: CONTROL PRENATAL ASOCIADO A PARTO PREMATURO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECO OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ENERO – JULIO 2019**



FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

**INTERPRETACION:** En la tabla N° 2 y grafico N° 1, se presenta la asociación entre el control prenatal y el parto prematuro observándose que la mayor cantidad de gestantes presentaron un embarazo no controlado, tanto en casos y controles con valores de 37,8%(71) y 26,1%(49) respectivamente.

De la misma manera el resultado de la prueba no paramétrica de Chi Cuadrado tuvo 11,151 y el valor de significancia  $p=0,001$  ( $p<0,05$ ), por lo tanto, existe una asociación estadísticamente significativa entre el control prenatal y parto prematuro.

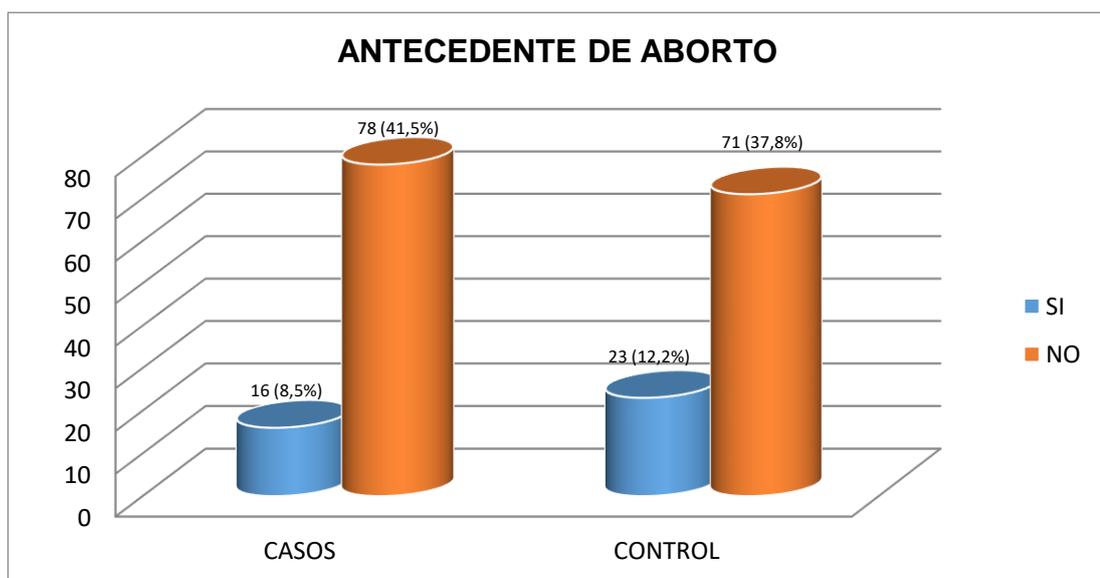
Con respecto a la medida de estimación de riesgo se obtuvo un OR= 2,835 con un IC del 95% (1,524-5,272); por lo tanto, es un factor de riesgo.

**TABLA N° 3: ANTECEDENTE DE ABORTO ASOCIADO A PARTO PREMATURO EN GESTANTES DEL SERVICIO GINECO OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ENERO – JULIO 2019**

FACTOR MATERNO DE RIESGO			GRUPO DE ESTUDIO		TOTAL	Chi-Cuadrado X <sup>2</sup>	Valor P	OR IC. 95%
			CASO	CONTROL				
ANTECEDENTE DE ABORTO	SI	N	16	23	39	1,585	0,208	0,633 (0,310-1,294)
		%	8,5	12,2	20,7			
	NO	N	78	71	149			
		%	41,5	37,8	79,3			
	TOTAL	N	94	94	188			
		%	50,0	50,0	100			

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

**GRAFICO N° 2: ANTECEDENTE DE ABORTO ASOCIADO A PARTO PREMATURO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECO OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ENERO – JULIO 2019**



FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

**INTERPRETACION:** En la tabla N°3 y grafico N°2, se presenta la asociación entre el antecedente de aborto y el parto prematuro observándose que la mayor cantidad de gestantes no tuvieron como antecedente el aborto, tanto en casos y controles con valores de 41,5%(78) y 37,8%(71) respectivamente.

Con respecto al resultado de la prueba no paramétrica de Chi Cuadrado de 1,585 y el valor de significancia  $p=0,208$  ( $p>0,05$ ), por lo tanto, no existe una asociación estadísticamente significativa entre el antecedente de aborto y parto prematuro.

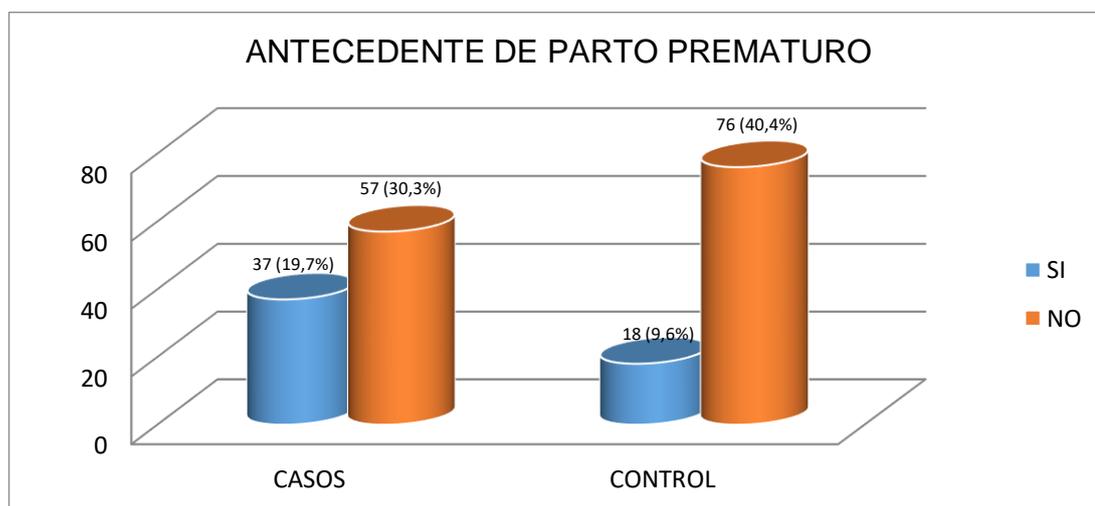
De la misma manera según la medida de estimación de riesgo se obtuvo un OR 0,633 con un IC del 95% (0,310-1,294); por lo tanto, no es un factor de riesgo.

**TABLA N° 4: EL ANTECEDENTE DE PARTO PREMATURO ASOCIADO A PARTO PREMATURO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECO OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ENERO – JULIO 2019**

FACTOR MATERNO DE RIESGO			GRUPO DE ESTUDIO		TOTAL	Chi-Cuadrado X <sup>2</sup>	Valor P	OR IC. 95%
			CASO	CONTROL				
ANTECEDENTE DE PARTO PREMATURO	SI	N	37	18	55	9,278	0,002	2,741 (1,417-5,301)
		%	19,7	9,6	29,3			
	NO	N	57	76	133			
		%	30,3	40,4	70,7			
	TOTAL	N	94	94	188			
		%	50,0	50,0	100			

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

**GRAFICO N°3: EL ANTECEDENTE DE PARTO PREMATURO ASOCIADO A PARTO PREMATURO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECO OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ENERO – JULIO 2019**



FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

**INTERPRETACION:** En la tabla N°4 y grafico N°3, se presenta la asociación entre el antecedente de parto prematuro y el parto prematuro observándose que la mayor cantidad de gestantes no tuvieron como antecedente el parto

premature, tanto en casos y controles con valores de 30,3%(57) y 40,4%(76) respectivamente.

Con respecto al resultado de la prueba no paramétrica de Chi Cuadrado se obtuvo 9,278 y el valor de significancia  $p=0,002$  ( $p<0,05$ ), por lo tanto, existe una asociación estadísticamente significativa entre el antecedente de parto prematuro y parto prematuro.

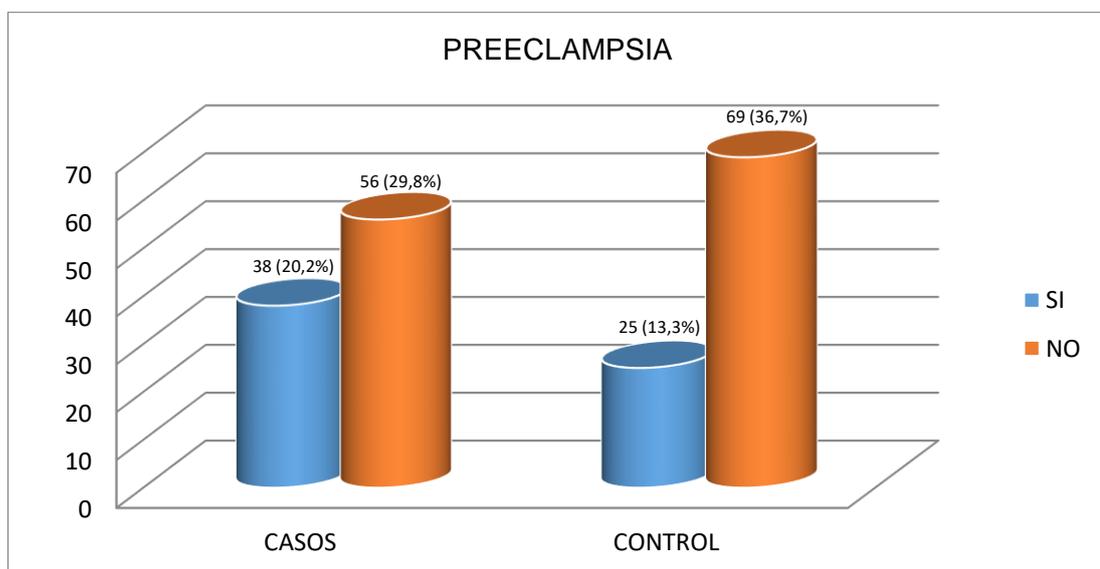
De la misma manera según la medida de estimación de riesgo se obtuvo un  $OR=2,741$  con un IC del 95% (1,417-5,301); por lo tanto, es un factor de riesgo.

**TABLA N° 5: LA PREECLAMPSIA ASOCIADO A PARTO PREMATURO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECO OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ENERO – JULIO 2019**

FACTOR MATERNO DE RIESGO			GRUPO DE ESTUDIO		TOTAL	Chi-Cuadrado X <sup>2</sup>	Valor P	OR IC. 95%
			CASO	CONTROL				
PREECLAMPSIA	SI	N	38	25	63	4,035	0,045	1,873 (1,012-3,466)
		%	20,2	13,3	33,5			
	NO	N	56	69	125			
		%	29,8	36,7	66,5			
	TOTAL	N	94	94	188			
		%	50,0	50,0	100			

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

**GRAFICO N° 4: LA PREECLAMPSIA ASOCIADO A PARTO PREMATURO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECO OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ENERO– JULIO 2019**



FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

**INTERPRETACION:** En la tabla N°5 y grafico N° 4, se presenta la asociación entre la preeclampsia y el parto prematuro observándose que la mayor

cantidad de gestantes no tuvieron como antecedente la preeclampsia, tanto en casos y controles con valores de 29,8%(56) y 36,7%(69) respectivamente. Con respecto al resultado de la prueba no paramétrica de Chi Cuadrado se obtuvo un 4,035 y el valor de significancia  $p=0,045$  ( $p<0,05$ ), por lo tanto, existe una asociación estadísticamente significativa entre la preeclampsia y parto prematuro.

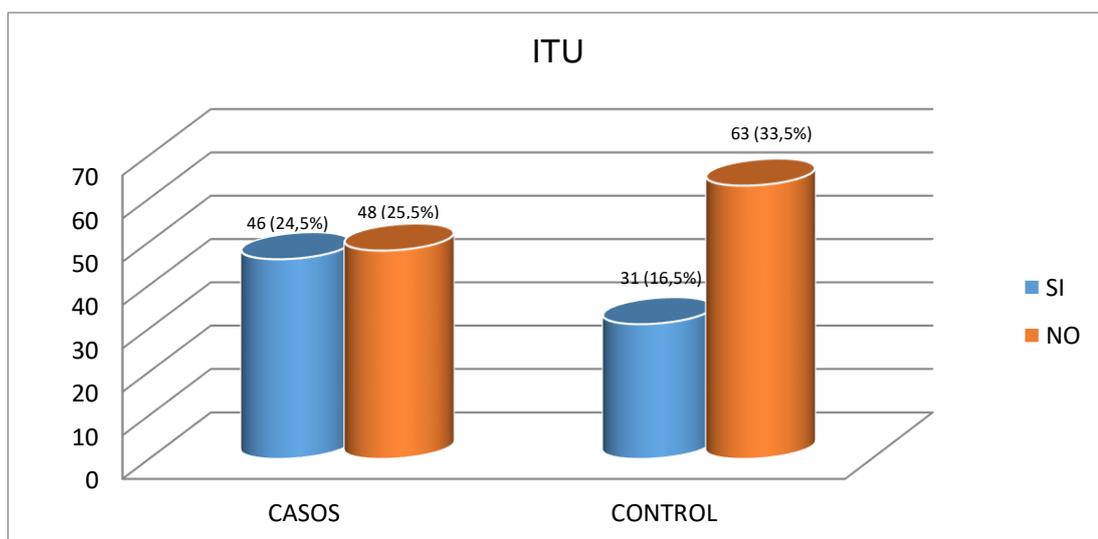
De la misma manera según la medida de estimación de riesgo se obtuvo un OR=1,873 con un IC del 95% (1,012-3,466); por lo tanto, es un factor de riesgo.

**TABLA N° 6:** LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO ES UN FACTOR MATERNO DE RIESGO ASOCIADO A PARTO PREMATURO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECO OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ENERO – JULIO 2019

FACTOR MATERNO DE RIESGO			GRUPO DE ESTUDIO		TOTAL	Chi-Cuadrado X <sup>2</sup>	Valor P	OR IC. 95%
			CASO	CONTROL				
PE	SI	N	46	31	77	4,949	0,026	1,948 (1,079- 3,514)
		%	24,5	16,5	41,0			
	NO	N	48	63	111			
		%	25,5	33,5	59,0			
	TOTAL	N	94	94	188			
		%	50,0	50,0	100			

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

**GRAFICO N° 5:** LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO ES UN FACTOR MATERNO DE RIESGO ASOCIADO A PARTO PREMATURO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECO OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES EN EL PERIODO ENERO – JULIO 2019



FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

**INTERPRETACION:** En la tabla N°6 y grafico N°5 se presenta la asociación entre ITU y el parto prematuro observándose que la mayor cantidad de gestantes no tuvieron ITU, tanto en casos y controles con valores de 25,5%(48) y 33,5%(63) respectivamente.

Con respecto al resultado de la prueba no paramétrica de Chi Cuadrado se obtuvo un 4,949 y el valor de significancia  $p=0,026$  ( $p<0,05$ ), por lo tanto, existe una asociación estadísticamente significativa entre ITU y parto prematuro.

De la misma manera según la medida de estimación de riesgo se obtuvo un  $OR=1,948$  con un IC del 95% (1,079-3,514); por lo tanto, es un factor de riesgo

## 4.2 DISCUSIÓN

Según el estudio realizado y en concordancia con otras literaturas se han identificado factores maternos de riesgo como el control prenatal, el antecedente de aborto, el antecedente de parto prematuro la preeclampsia y por último la infección del tracto urinario (ITU), que están asociados al desenlace y desarrollo de parto prematuro.

En nuestro estudio podemos encontrar que existe asociación estadísticamente significativa entre el control prenatal y el parto prematuro  $X^2=11,151$   $p=0,001$   $OR=2,835$   $IC95\%(1,524 -5,272)$  similares a varios estudios nacionales, dentro de ellos al estudio de Flores Pardavé, A<sup>18</sup> donde obtuvo  $X^2=8,43$   $p=0,004$   $OR=3,336$   $IC95\% (1,43-7,89)$ ; así también se encontró asociación entre el antecedente de parto prematuro cuyo resultado fue  $X^2=9,278$   $p=0,002$   $OR=2,741$   $IC95\% 1,417 - 5,301$  que coincide con el estudio de Uceda Vargas, M<sup>23</sup> donde  $X^2=13,777$   $p=0,000$   $OR=10,171$   $IC95\%(2,313- 44,71)$ ; otro de los factores del presente estudio fue la asociación entre la preeclampsia y el parto prematuro donde se obtuvo  $OR=1,873$   $p=0,045$  la cual coincide con el estudio realizado en Cuba por Ahumada, et al.<sup>12</sup>  $OR=1,9$   $p= 0,005$  y la asociación entre la ITU con el parto prematuro fue  $X^2=4,949$   $p=0,026$   $OR=1,948$   $IC95\%(1,079 - 3,514)$ ; resultado

que coincide con un estudio realizado en México en el 2017 por Escobar, et al.<sup>11</sup> OR = 1.5 p = 0.010. No encontrándose asociación estadísticamente significativa entre el factor antecedente de aborto con el parto prematuro OR=0,633 p=0,208; resultado que concuerda con el estudio de Uceda Vargas, M<sup>23</sup> donde obtuvo  $X^2=2,290$  p=0,130.

En nuestro estudio de investigación con respecto al control prenatal asociado a parto prematuro se obtuvo  $X^2=11,151$  p=0,001 OR=2,835 IC95%(1,524 – 5,272) con lo que se demostró una asociación estadísticamente significativa para el desarrollo de parto prematuro, aumentando el riesgo hasta 2,8 veces de desarrollarlo; resultados que coinciden con el estudio realizado por Flores Pardavé, A<sup>18</sup> donde obtuvo  $X^2=8,43$  p=0,004 OR=3,336 IC95% (1,43–7,89), así mismo el estudio de Uceda Vargas, M<sup>23</sup>, donde obtuvo  $X^2$  28,914 p 0,000 OR=3,946 IC95% (2,369 – 6,574), de la misma manera coincide con el estudio de Aliaga Rafael, G<sup>21</sup> quien obtuvo  $X^2=9,00$  p= 0,00 OR=4,11 IC95%(1,553 – 10,886). Sin embargo, en el estudio realizado por Ciriaco Guzmán, M<sup>15</sup>, no se obtuvo asociación estadísticamente significativa p=0,233. Con los resultados obtenidos podemos inferir que la población no está concientizada o informada sobre la importancia de los controles prenatales.

Con respecto al de aborto no se encontró una asociación estadísticamente significativa para el desarrollo de parto prematuro OR=0,633 p=0,208; resultado que concuerda con el estudio de Uceda Vargas, M<sup>23</sup> donde obtuvo  $X^2=2,290$  p=0,130.

En nuestro estudio con respecto al antecedente de parto prematuro asociado a parto prematuro se obtuvo  $X^2=9,278$  p=0,002 OR=2,741 IC95% 1,417 – 5,301 resultado que coincide con el estudio nacional realizado por Uceda Vargas, M<sup>23</sup> donde  $X^2=13,777$  p=0,000 OR=10,171 IC95%(2,313– 44,719 y con un estudio internacional realizado en México por Escobar, et al.<sup>11</sup> donde obtuvo OR=10.2 p=0,005 lo que significa que hay asociación estadísticamente

significativa para el desarrollo de parto prematuro, y con respecto al OR encontrado para nuestro estudio se encuentra un riesgo hasta 2,7 veces de desarrollar parto prematuro.

Referente a la preeclampsia asociado a parto prematuro se encontró  $X^2$  4,035  $p=0,045$   $OR=1,873$   $IC95\%(1,012 - 3,466)$  obteniendo a nivel nacional estudios similares como el de Flores Pardavé, A<sup>18</sup> donde obtuvo  $X^2= 8,43$   $p=0,004$   $OR=3,36$   $IC95\%(1,43 - 7,89)$  así también el estudio realizado por Aliaga Rafael, C<sup>21</sup> en la que se obtuvo  $X^2=4,78$   $p=0,02$   $OR=4,94$   $IC95\%(1,033 - 23,657)$  y a nivel internacional tenemos un estudio que similar realizado en Cuba por Ahumada, et al.<sup>12</sup> que obtuvo como resultado  $OR=1,9$   $p= 0,005$  lo que significa existe asociación estadísticamente significativa para el desarrollo de parto prematuro, y con respecto al OR encontrado para nuestro podemos decir estudio existe un riesgo hasta 1.8 veces de desarrollar parto prematuro.

Finalmente con respecto a la ITU asociado a parto prematuro, se obtuvo  $X^2=4,949$   $p=0,026$   $OR=1,948$   $IC95\%(1,079 - 3,514)$  resultado que coincide con un estudio realizado en México en el 2017 por Escobar, et al.<sup>11</sup>  $OR = 1.5$   $p = 0.010$  así mismo coincide con el estudio Aliaga Rafael, C<sup>21</sup>  $X^2$  6,4  $p=0.01$   $OR=2.46$   $IC95\%=1.19-5.07)$  de igual manera con el estudio de Guerrero, R<sup>16</sup> donde obtuvo  $X^2$  7,7  $p=0.005$   $OR=3,1$   $IC= (1.3 - 6.6)$  por lo que evidencia que hay una asociación estadísticamente significativa para el desarrollo de parto prematuro, para nuestro estudio hay un riesgo de 1,9 veces de desarrollar parto prematuro.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. CONCLUSIONES**

1. Los factores maternos de riesgo asociados a parto prematuro en las gestantes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales fueron el control prenatal, el antecedente de parto prematuro, la preeclampsia y la ITU que obtuvieron asociación estadísticamente significativa para el desenlace de parto prematuro.
2. Con respecto al control prenatal existe una asociación estadísticamente significativa para el desarrollo de parto prematuro; aumentando el riesgo hasta 2,8 veces de desarrollarlo.
3. El antecedente de aborto no representa un factor de riesgo asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.
4. El antecedente de parto prematuro es un factor de riesgo asociado a parto prematuro, asimismo existe significancia estadística y aumenta el riesgo hasta 2,7 veces para presentar parto prematuro.
5. La preeclampsia es un factor de riesgo asociado a parto prematuro existiendo asociación estadísticamente significativa; además aumenta el riesgo hasta 1,8 veces de desarrollar parto prematuro.
6. La infección del tracto urinario es un factor de riesgo asociado, así como también existe una asociación significativa y aumenta el riesgo hasta 1,9 veces más de desarrollar parto prematuro.

### **5.2. RECOMENDACIONES**

1. Concientizar a las gestantes que existen factores maternos de riesgo asociados al parto prematuro; por lo que se debería tomar medidas preventivas promocionales; no solo en el establecimiento de salud, sino en forma conjunta con apoyo de los medios de comunicación con el único fin y

propósito de que las gestantes logren identificar de forma precoz y oportuna los factores de riesgo, evitando de esa manera complicaciones y secuelas en el recién nacido.

2. Concientizar a las gestantes sobre la importancia de realizarse los controles prenatales y que estos sean continuos, ya que les permitirá de maneras precoz identificar algún factor de riesgo que pueda poner en riesgo su vida como la del bebe. Que la importancia de los controles prenatales también sea difundida a través de actividades educativas realizadas no solo en el establecimiento de salud sino a nivel extramural.
3. Realizar un estudio de investigación con mayor población y un periodo de tiempo más largo para comprobar si el antecedente de aborto está asociado al desarrollo de parto prematuro.
4. Educar a las gestantes con antecedente de parto prematuro sobre los posibles riesgos que conlleva haber tenido ese antecedente; educando sobre los cuidados y sobretodo la importancia de que siga sus controles para prevenir o detectar cualquier anomalía en el curso del embarazo.
5. Concientizar a la gestante sobre el riesgo presentar preeclampsia, brindando información necesaria y oportuna para identificar los signos de alarma y así evitar complicaciones maternas fetales.
6. Asegurar que todas las gestantes que acudan al establecimiento de salud reciban orientación, educación necesaria sobre ITU y sus complicaciones en el embarazo, para que ellas mismas identifiquen a tiempo este problema y acudan a recibir el tratamiento antibiótico necesario, evitando problemas perinatales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nacimientos prematuros. Organización Mundial de la Salud actualizado el 19 de febrero de 2018.(internet).(consultado el 8 de agosto del 2019) Citado en la web: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
2. Tesfay Berhe, Hailay Gebreyesus and Haftom Desta. Determinants of preterm birth among mothers delivered in Central Zone Hospitals, Tigray, Northern Ethiopia. Department of Public Health, College of Health Sciences, Aksum University (internet). 2019. (consultado el 8 de Agosto del 2019).Disponible en: <https://bmresnotes.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s13104-019-4307-z>
3. Monitoreo de la situación de niños y mujeres. UNICEF. Febrero 2018. (internet). (consultado el 8 de agosto del 2019). Disponible en: [https://www.unicef.org/spanish/publications/files/Every\\_Child\\_Alive\\_The\\_urgent\\_need\\_to\\_end\\_newborn\\_deaths\\_SP.pdf](https://www.unicef.org/spanish/publications/files/Every_Child_Alive_The_urgent_need_to_end_newborn_deaths_SP.pdf)
4. García Morales Elisa, Angulo Castellanos Eusebio, Gutiérrez Padilla J. Alfonso y Padilla Muñoz Horacio Neonatología: asistencia, enseñanza e investigación en el Hospital Civil de Guadalajara “FAA”. Revista Médica MD. Volumen 8, número 4; (internet). mayo - julio 2017. (consultado el 17 de agosto del 2019). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmed/md-2017/md174b.pdf>
5. Boletín Epidemiológico del Perú 2016. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA. pg 1220-1221. (internet). (consultado el 17 de agosto del 2019). Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2017/01.pdf>
6. BOLETÍN ESTADÍSTICO 2018 MINSA. Instituto Nacional Materno Perinatal. Oficina de Estadística e Informática. (internet). (consultado el 17 de agosto del 2019). Disponible en: [file:///C:/Users/USER/Downloads/BOLETIN\\_ESTADISTICO\\_20181%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/USER/Downloads/BOLETIN_ESTADISTICO_20181%20(2).pdf)

7. INEI. Informe Perú: Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestales, Primer Semestre 2019. (internet). (consultado el 17 de agosto del 2019). Disponible en: [https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2019/ppr/Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestales ENDES Primer Semestre 2019.pdf](https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2019/ppr/Indicadores%20de%20Resultados%20de%20los%20Programas%20Presupuestales%20ENDES%20Primer%20Semestre%202019.pdf)
8. Elizabeth Ayebare, Peter Ntuyo, Oliver Ombeva Malande y Gorrette Nalwadda. Maternal, reproductive and obstetric factors associated with preterm births in Mulago Hospital, Kampala, Uganda: a case control study. Pan African Medical Journal. (internet), (2018); (consultado el 17 de agosto del 2019). Disponible en: <http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/30/272/pdf/272.pdf>
9. Martínez Sierra E, Vasco Morales D, en el (2018). Factores clínicos, sociodemográficos y culturales asociados al desarrollo de parto prematuro en pacientes atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia en el Hospital San Vicente De Paúl durante el año 2017. [Tesis de grado]. Ecuador. Pontificia Universidad Católica del Ecuador;(internet) 2018, (consultado el 17 de agosto del 2019). Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/15549/FACTORES%20DE%20RIESGO%20MATERNOS%20ASOCIADOS%20AL%20DESARROLLO%20DE%20PARTO%20PREMATURO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. Martínez Cancino G, Díaz Zagoya J y Romero Vázquez A. Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en adolescentes. Salud en Tabasco (internet), (2017) (consultado el 17 de agosto del 2019) Vol. 23, No. 1 y 2. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/487/48754566003.pdf>
11. Beatriz Escobar Padilla, Limberg Darinel Gordillo Lara, Horacio Martínez Puon. Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en un hospital de segundo nivel de atención. Rev. Med. Inst. Mex. Seguro Soc. (internet) 2017; (consultado el 17 de agosto del 2019) 55(4):424-8. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2017/im174d.pdf>

12. Margarita E. Ahumada Barrios, German F. Alvarado. Factores de Riesgo de parto pretérmino en un hospital. Rev. Latino-Am. Enfermagem. (internet) 2016; (consultado el 17 de agosto del 2019) 24:e2750. Disponible en: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/es\\_0104-1169-rlae-24-02750.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/es_0104-1169-rlae-24-02750.pdf)
13. Dunia Mabel Díaz Pérez, Silvia Estelvina Retureta Milán, Yonaisy Vega Lorenzo, Frank Yaniel Martínez Lorenzo, Milena Hidalgo Ávila, Idalae Pulido Hernández. Factores de riesgo asociados al parto prematuro en el Policlínico Norte de Ciego de Ávila. MEDICIEGO. Cuba. (internet) 2015; (consultado el 17 de agosto del 2019) Vol.21 No.3. Disponible en: <file:///C:/Users/PATTY/Downloads/458-2149-1-PB.pdf>
14. Mejía Gutiérrez M. Variables clínico epidemiológicas asociados a parto pre término en gestantes del Hospital Santa Rosa durante el periodo enero 2017 a julio del 2018 [Tesis de grado]. Lima. Universidad Ricardo Palma;(internet) 2019, (consultado el 17 de agosto del 2019). Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/URP/1826/MMEJIAGUTIERREZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
15. Ciriaco Guzmán, M. factores de riesgos asociados a parto pretérmino en gestantes en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2018. [Tesis de grado]. Lima. Universidad Nacional Federico Villareal;(internet) 2019. (consultado el 17 de agosto del 2019). Disponible en: [http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/2974/UNFV\\_CIRIACOGUZM%c3%80N\\_MIRNA\\_ADAL%c3%8c\\_TITULO\\_PROFESIONAL\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/2974/UNFV_CIRIACOGUZM%c3%80N_MIRNA_ADAL%c3%8c_TITULO_PROFESIONAL_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
16. Guerrero Naola R. Factores de riesgo asociados al parto pretérmino en gestantes del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz en el periodo de enero a Julio del 2018. [Tesis de grado]. Lima. Universidad Privada San Juan Bautista;(internet) 2019. (consultado el 15 de agosto del 2019). Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/1954/T-TPMC->

[ROSA%20MARIA%20GUERRERO%20NAOLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)

17. Chaparro Trujillo C. Factores maternos asociados a la amenaza de parto pretérmino en gestantes del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital de Ventanilla durante el periodo de Julio a diciembre del 2018. [Tesis de grado]. Lima. Universidad Privada San Juan Bautista; (internet) 2019. (consultado el 17 de agosto del 2019). Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/2270/T-TPMC-CESAR%20HUGO%20CHAPARRO%20TRUJILLO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
18. Flores Pardavé A. Factores de riesgo para parto pretérmino en las gestantes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período enero a diciembre 2017. [Tesis de grado]. Lima. Universidad Privada San Juan Bautista;(internet). (consultado el 15 de agosto del 2019) Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/2155/T-TPMC-ANDRES%20FLORES%20PARDAVE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
19. Garcia Vargas D. Factores de riesgo asociado a parto pretérmino en el Hospital de Ventanilla en el periodo junio 2016 a junio 2017. [Tesis de grado]. Lima. Universidad Ricardo Palma; (internet) 2018. (consultado el 15 de agosto del 2019) Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1271/70%20TESIS%20GARCIA%20VARGAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
20. Venegas Tresierra C y Miñano Reyes M. Control prenatal inadecuado como factor asociado a parto pretérmino en pacientes del Hospital Regional Docente de Trujillo, (internet) 2017. (consultado el 17 de agosto del 2019) Pueblo Cont. Vol. 28[2]. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/fdca/66bc9eeb99ab9431350e9376341a79afd34.pdf>

21. Aliaga Rafael G. Factores clínicos asociados a parto pretérmino en gestantes del servicio de gineco obstetricia del Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távara”. [Tesis de grado]. Lima. Universidad Ricardo Palma; (internet) 2018. (consultado el 27 de agosto del 2019) Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1299/6GALIAGA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
22. Condezo Guerra N. Factores de riesgo asociado al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Amazónico de Yarinacocha – Ucayali 2015. [Tesis de grado]. Perú. Universidad de Huánuco; (internet) 2019. (consultado el 17 de agosto del 2019). Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1799/CONDEZO%20GUERRA%2c%20Natali%20Elizabeth.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
23. Uceda Vargas M. Factores de riesgo asociado a parto pretérmino en gestantes del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2015. [Tesis de grado]. Lima. Universidad Privada San Juan Bautista; (interne) 2018. (consultado el 17 de agosto del 2019) Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/1783/T-TPMC-Myriam%20Natalia%20Uceda%20Vargas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
24. Gutiérrez Ramos M. Manejo actual de la rotura prematura de membranas en embarazos pretérmino. Rev. Perú. Gineco. Obste. (internet) 2018; (consultado el 28 de agosto del 2019) 64(3). Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v64n3/a14v64n3.pdf>
25. Carvajal C, Constanza Ralph T. Manual de Ginecología y Obstetricia. Fac. de Med Chile VIII Edicion (internet) 2017. (consultado el 29 de agosto del 2019) Cap. 19 pag.170-187. Disponible en: <https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2018/04/Manual-Obstetricia-Ginecologia-2017.pdf>
26. Erasmo Huertas Tacchino. Parto pretérmino: causas y medidas de prevención. Rev Peru Ginecol Obstet.(internet) 2018; (consultado el 17 de agosto del 2019) 64(3). Disponible en:

file:///C:/Users/PATTY/Downloads/Parto pretermino causas y medidas de  
prevencion.pdf

27. Williams Obstetrics, 24th Edition 829-861. (Internet) 2012. (consultado el 2 de septiembre del 2019). <http://freepages.rootsweb.com/~dpok/school-alumni/Williams%20Obstetrics,%2024th%20Edition.pdf>
28. Ahued Ahued j, Fernández del Castillo C. Parto Pretérmino. Ginecología y Obstetricia Aplicadas. México. II Edicion.pg 343-351.
29. Genes, V. Factores de riesgo asociados al parto pretérmino. Rev. Del Nacional. (Itauguá), (internet) 2012. (consultado el 2 de septiembre del 2019) 4(2), 8-14. Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/hn/v4n2/v4n2a02.pdf>
30. Pértegas Díaz, S., Pita Fernández, S. Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística. Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña (España) CAD ATEN PRIMARIA 2002; 9: 148-150. (internet) (consultado 2019) Disponible en: [https://www.fisterra.com/mbe/investiga/muestra\\_casos/casos\\_controles.asp](https://www.fisterra.com/mbe/investiga/muestra_casos/casos_controles.asp)

## **ANEXO**

## ANEXO 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

**ALUMNO:** Paypay Rodríguez, Marvin

**ASESOR:** Dr. Fuentes Tafur, Luis Alberto

**LOCAL:** Chorrillos

**TEMA:** Factores maternos de riesgo asociados a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.

<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: FACTORES MATERNOS DE RIESGO</b>			
<b>INDICADORES</b>	<b>ITEMS</b>	<b>NIVEL DE MEDICION</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
Control prenatal	No Controlado Controlado	Nominal	Ficha de recolección de datos e historia clínica
Antecedente de aborto	SI; NO	Nominal	Ficha de recolección de datos e historia clínica
Antecedente de parto prematuro	SI; NO	Nominal	Ficha de recolección de datos e historia clínica
Preeclampsia	SI; NO	Nominal	Ficha de recolección de datos e historia clínica
Infección del tracto urinario	SI; NO	Nominal	Ficha de recolección de datos e historia clínica

**VARIABLE DEPENDIENTE: PARTO PREMATURO**

<b>INDICADORES</b>	<b>ITEMS</b>	<b>NIVEL DE MEDICION</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
Parto prematuro	SI; NO	Nominal	Ficha de recolección de datos e historia clínica

-----  
Luis A. Fuentes Tafur MPH  
CMP 19711  
Docente

DR: Fuentes Tafur, Luis Alberto (Asesor)

  
-----  
ELSI BAZÁN RODRÍGUEZ  
COESPE N° 444

DRA: Bazán Rodríguez, Elsi (Estadístico)



## ANEXO 2: INSTRUMENTO

### UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE MEDICINA HUMANA

**TÍTULO:** Factores maternos de riesgo asociados a parto prematuro en gestantes del servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero - Julio 2019.

**AUTOR:** Marín Marvin Paypay Rodríguez

#### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

##### DATOS GENERALES

**Historia Clínica:**

**Ficha N<sup>o</sup>:**

<b>Antecedentes prenatales</b>	No Controlado < 6 ( ) Controlado ≥ 6 ( )
<b>Antecedente de aborto</b>	Sí ( ) No ( )
<b>Antecedente de parto prematuro</b>	Sí ( ) No ( )
<b>Presenta preeclampsia</b>	Si ( ) No ( )
<b>Presenta infección del tracto urinario:</b>	Si ( ) No ( )

### Informe de Opinión de Experto

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Dr. Fuentes Tafur, Luis Alberto  
 1.2 Cargo e institución donde labora: Asesor/ Docente de la UPSJB  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos  
 1.5 Autor (a) del instrumento: Marín Marvin Paypay Rodríguez

**I.- DATOS GENERALES:**

**II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					82%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					82%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre Factores maternos de riesgo asociados a parto prematuro en gestantes del servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero - Julio 2019.					82%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					82%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					82%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer relación de los Factores maternos de riesgo asociados a parto prematuro en gestantes del servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero - Julio 2019.					82%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					82%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					82%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptivo					82%

**III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

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

**IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN**

82%

Lugar y Fecha: Lima, 03 septiembre del 2019

777 25573  
D.N.I N°

Luis A. Fuentes Tafur MPH  
Firma del Experto

### Informe de Opinión de Experto

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Dr. Bazán Rodríguez, Elsi
- 1.2 Cargo e institución donde labora: Asesor/ Docente de la UPSJB
- 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
- 1.5 Autor (a) del instrumento: Marín Marvín Paypay Rodríguez

**I.- DATOS GENERALES:**

**II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre Factores maternos de riesgo asociados a parto prematuro en gestantes del servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero - Julio 2019.					85%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer relación de los Factores maternos de riesgo asociados a parto prematuro en gestantes del servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero - Julio 2019.					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 descriptivo					85%

**III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

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

**IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN**

85%

Lugar y Fecha: Lima, de Noviembre 2019

19209983  
D.N.I N°  
Cel. 972 414879

Firma del Experto  
ELSI BAZÁN RODRIGUEZ  
COESPE N° 444

### ANEXO 3: Informe de Opinión de Experto

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Dra. Liviac Anicama, Verónica  
 1.2 Cargo e institución donde labora: Asesor/ Docente de la UPSJB  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos  
 1.5 Autor (a) del instrumento: Marín Marvin Paypay Rodriguez

#### I.- DATOS GENERALES:

#### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre Factores maternos de riesgo asociados a parto prematuro en gestantes del servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernaldes en el periodo Enero - Julio 2019.					85%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer relación de los Factores maternos de riesgo asociados a parto prematuro en gestantes del servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernaldes en el periodo Enero - Julio 2019.					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 descriptivo					85%

#### III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

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

#### IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

85%

Lugar y Fecha: Lima, 03 septiembre del 2019

07528881

D.N.I.N°

Firma del Experto

*Liviac Anicama*  
 M.C. VERÓNICA LIVIAC ANICAMA  
 C.M.P. N° 48885 R.N.E. N° 21798  
 Médico Asistente  
 DPTO. GINECO-OBSTETRICIA  
 HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO URBANOE

## ANEXO 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA

**ALUMNO:** Paypay Rodríguez, Marvin

**ASESOR:** Dr. Fuentes Tafur, Luis Alberto

**LOCAL:** Chorrillos

**TEMA:** Factores maternos de riesgo asociados a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p><b>GENERAL</b></p> <p>¿Cuáles son los factores maternos de riesgo asociados a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019?</p>	<p><b>GENERAL</b></p> <p>Determinar los factores maternos de riesgo asociados a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.</p>	<p><b>GENERAL</b></p> <p>H1: Existen factores maternos de riesgo asociados a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales. Enero – Julio 2019.</p>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b></p> <p>Factores de riesgo materno</p> <p><b>INDICADORES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Control prenatal</li> <li>-Antecedente de aborto</li> <li>-Antecedente de parto prematuro</li> <li>-Preeclampsia</li> <li>-Infección del tracto urinario</li> </ul>

<p><b>ESPECIFICOS</b></p> <p>¿El número de controles prenatal está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019?</p> <p>¿El antecedente de aborto está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019?</p>	<p><b>ESPECIFICOS</b></p> <p>Determinar al control prenatal como factor materno de riesgo asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.</p> <p>Determinar al antecedente de aborto como factor materno de riesgo asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.</p>	<p>Ho: No existen factores maternos de riesgo asociados a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales. Enero – Julio 2019.</p> <p><b>ESPECIFICOS</b></p> <p>H1: El control prenatal como factor materno de riesgo está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.</p>	<p><b>VARIABLE</b></p> <p><b>DEPENDIENTE:</b> Parto prematuro</p>
--	--	---	---

<p>¿El antecedente de parto prematuro está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019?</p>	<p>Demostrar el antecedente de parto prematuro como factor materno de riesgo asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019</p>	<p>Ho: El control prenatal como factor materno de riesgo no está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.</p>	
<p>¿La preeclampsia está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019?</p>	<p>Establecer la preeclampsia como factor materno de riesgo asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.</p>	<p>H1: El antecedente de aborto como factor materno de riesgo está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.</p>	

<p>¿La infección del tracto urinario es un factor materno de riesgo asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019?</p>	<p>Identificar la infección del tracto urinario como factor materno de riesgo asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.</p>	<p>Ho: El antecedente de aborto como factor materno de riesgo no está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.</p> <p>H1: El antecedente de parto prematuro anterior como factor materno de riesgo está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.</p>	
---	---	--	--

		<p>Ho: El antecedente de parto prematuro anterior como factor materno de riesgo no está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019</p> <p>H1: La preeclampsia como factor materno de riesgo está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.</p>	
--	--	--	--

		<p>Ho: La preeclampsia como factor materno de riesgo no está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.</p> <p>H1: La infección del tracto urinario como factor materno de riesgo está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.</p>	
--	--	---	--

		<p>Ho: La infección del tracto urinario un factor materno de riesgo no está asociado a parto prematuro en gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo Enero – Julio 2019.</p>	
--	--	---	--

<b>DISEÑO METODOLOGICO</b>	<b>POBLACION Y MUESTRA</b>	<b>TECNICA E INSTRUMENTOS</b>
<p><b>NIVEL:</b> Explicativo</p> <p><b>TIPO DE INVESTIGACION:</b></p> <p><b>Según su naturaleza:</b> Observacional, porque las variables no serán manipuladas ni experimentadas.</p> <p><b>Según su alcance:</b> Analítico, porque se buscará asociar los factores maternos de riesgo con el parto prematuro.</p> <p><b>Según el número de mediciones:</b> Transversal, porque solamente se</p>	<p><b>POBLACION:</b></p> <p>El total de gestantes que acudieron atenderse el parto en el servicio de Gineco - obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales desde enero a julio del 2019 estuvo por conformada 2908. Para el presente trabajo de investigación la población la conforman 2 grupos; uno de casos y otro de controles; siendo los casos las gestantes que tuvieron parto prematuro y que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión de un total de 387 gestantes con parto prematuro que se atendieron en el hospital en mención. Y el grupo de controles estuvo conformado por las gestantes que tuvieron parto a término y que</p>	<p><b>TECNICA:</b> Análisis documental de las historias clínicas</p> <p><b>INSTRUMENTOS:</b> Ficha de recolección de datos</p>

<p>registrará la información proveniente de las historias clínicas una sola vez.</p> <p><b>Según la planificación de la toma de datos:</b> Retrospectivo, porque la información se obtendrá solamente de hechos que ya han ocurrido plasmados en las historias clínicas.</p>	<p>cumplieron los criterios de inclusión como de exclusión.</p> <p><b>MUESTRA</b></p> <p><b>Casos 94      Controles 94</b></p> <p><b>Criterios de inclusión y exclusión</b></p> <p><b>CASOS:</b></p> <p><b>Criterios de inclusión</b></p> <p>Pacientes gestantes que tuvieron un parto prematuro, ósea comprendida entre las semanas 22 y 37 de edad gestacional.</p> <p>Historias Clínicas completas de las gestantes que tuvieron parto prematuro.</p> <p><b>Criterios de exclusión</b></p> <p>Pacientes gestantes que tuvieron partos después de las 37 semanas de edad gestacional.</p> <p>Historias Clínicas incompletas e ilegibles de las gestantes que dieron un parto prematuro.</p>	
--	---	--

	<p>Pacientes gestantes que tuvieron parto gemelar.</p> <p><b>CONTROLES</b></p> <p><b>Criterios de inclusión</b></p> <p>Pacientes gestantes que tuvieron un parto después de 37 semanas de edad gestacional y que estuvieron expuesto a factor materno de riesgo.</p> <p>Pacientes gestantes que tuvieron parto a término.</p> <p>Pacientes gestantes que tuvieron completa su Historia Clínica</p> <p><b>Criterios de exclusión</b></p> <p>Pacientes gestantes con edad gestacional &lt; 37 semanas.</p> <p>Historias Clínicas incompletas e ilegibles.</p> <p>Presencia de partos gemelares.</p>	
--	---	--

	<p>Pacientes gestantes que no se expusieron a factores maternos de riesgo y no desarrollaron parto pretérmino, según historias clínicas.</p> <p><b>TIPO DE MUESTREO</b></p> <p>Muestreo probabilístico aleatorio simple.</p>	
--	--	--

-----  
Luis A Fuentes Tafur MPH  
CMP 19711  
Docente

DR: Fuentes Tafur, Luis Alberto (Asesor)

*Elsi Bazán Rodríguez*  
-----  
ELSI BAZÁN RODRÍGUEZ  
COESPE N° 444

DRA: Bazán Rodríguez, Elsi (Estadístico)