

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL PARTO PRETÉRMINO EN  
GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SERGIO E. BERNALES,  
2021**

**TESIS**

**PRESENTADA POR BACHILLER**

**VILLANTOY VEGA ITALO IRVING**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**

**MÉDICO CIRUJANO**

**LIMA – PERÚ**

**2023**

**ASESORA**

Dra. Acevedo Flores Jessica Elizabeth

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN  
SALUD PÚBLICA**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por una vida llena de bendiciones; a mis hermosos padres por su gran comprensión y gran apoyo incondicional; a mis maestros por compartir sus valiosos conocimientos, a mi novia por su gran amor y a mi asesora por su gran ayuda en la evaluación y realización de mi tesis.

## **DEDICATORIA**

A mi mamá y papá por sus sabios consejos, valores y amor lo cual me ayudo a no rendirme y cumplir mis objetivos.

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar los factores de riesgo asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021. **Metodología de la investigación:** Estudio cuantitativo, diseño de casos y controles y nivel explicativo analítico con una muestra de 186 historias clínicas de gestantes, de las cuales 93 presentaron parto pretérmino y 93 no evidenciaron dicho evento. Asimismo, para dar respuesta a los objetivos se aplicó la prueba de Chi-cuadrado. **Resultados:** La prevalencia de PPT fue de 11.18%. Los PPT se presentaron con mayor frecuencia en gestantes de 20 a 35 años a comparación de las gestantes con parto a término ( $X^2= 47.73$ ,  $p=0.00$ ). Las gestantes casadas tuvieron más riesgo de desarrollar PPT ( $X^2= 47.73$ ,  $p=0.00$ ). El 51.6% de mujeres con PPT asistieron a control prenatal menos de 6 veces, el 52.7% fueron nulíparas, el 54.8% no tuvieron aborto. Tener diabetes gestacional incrementa el riesgo de desarrollar PPT ( $X^2=12.828$ ,  $p=0.000$ ). Las mujeres con ITU ( $p=0.004$ ), amenaza de parto pretérmino ( $p=0.013$ ) y RPM ( $p=0.013$ ) presentaron mayor riesgo de presentar PPT. Hubo diferencia significativa entre las mujeres con oligohidramnios y en aquellas que no lo presentaron ( $X^2= 10.007$ ,  $p=0.002$ ).

**Conclusión:** El análisis multivariado identificó que las gestantes con ITU presentaron 1.2 veces más de probabilidad de tener PPT (OR=1.204, IC del 95%: 1.338 - 8.307,  $p=0.010$ ), considerándose un factor de riesgo.

**Palabras claves:** Factores de riesgo, parto pretérmino, parto a término y gestante.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the risk factors associated with preterm birth in pregnant women treated at the Sergio E. Bernales Hospital, 2021. **Research methodology:** Quantitative study, case-control design and analytical explanatory level with a sample of 186 medical records of pregnant women, of which 93 presented preterm delivery and 93 did not show such an event. Likewise, to respond to the objectives, the Chi-square test was applied. **Results:** The prevalence of PPT was 11.18%. 90.3% of the pregnant women with PPT were between 20 and 35 years old and 100% were married; In addition, 52.7% with full-term delivery were under 20 years of age. PPT occurred more frequently in pregnant women between 20 and 35 years of age compared to pregnant women with full-term delivery ( $X^2= 47.73$ ,  $p=0.00$ ). Married pregnant women have a higher risk of developing PPT ( $X^2= 47.73$ ,  $p=0.00$ ). 51.6% of women with PPT attended prenatal care less than 6 times, 52.7% were nulliparous, and 54.8% did not have an abortion. Having gestational diabetes increases the risk of developing PPT ( $X^2= 12.828$ ,  $p=0.000$ ). Women with UTI ( $p=0.004$ ), threatened preterm labor ( $p=0.013$ ) and PROM ( $p=0.013$ ) had a higher risk of presenting PPT. There was a significant difference between women with oligohydramnios and those who did not ( $X^2= 10.007$ ,  $p=0.002$ ).

**Conclusion:** The multivariate analysis identified that pregnant women with CPN were 1.2 times more likely to have PPT (OR=1.204, 95% CI: 1.338-8.307,  $p=0.010$ ), being considered a risk factor.

**Keywords:** Risk factors, preterm delivery, term delivery and pregnant women.

## INTRODUCCIÓN

El parto pretérmino (PPT) se ha convertido en la primordial causa de muerte en recién nacidos (RN) en todo el mundo, provocando más de un millón de muertes cada año, siendo relevante identificar los factores de riesgo asociados al PPT podría conducir a importantes mejoras en el pronto diagnóstico, un protocolo hacia la prevención y el tratamiento adecuado del PPT.

En este contexto, esta investigación científica tuvo como objetivo principal determinar los factores de riesgo asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021. Se propuso conocer los partos pretérminos y a término según la edad materna de las gestantes e identificar la prevalencia de partos pretérminos. Respecto a los factores de riesgo, se procedió a identificar los factores sociodemográficos, antecedentes obstétricos y factores patológicos vinculados al PPT.

El presente estudio está organizado en cinco capítulos.

En el capítulo I se explicará la problemática de la investigación, justificaciones y objetivos.

En el capítulo II se describirán los antecedentes de estudio y las teorías que sustentan las variables estudiadas.

En el capítulo III se describirán la metodología que se utiliza para la ejecución de la investigación, donde se detalló el tipo y diseño de estudio, la población y muestra, las técnicas de recolección de datos; además, del procesamiento y análisis estadístico de los datos.

En el capítulo IV se describirán los resultados, los cuales fueron contrastados con los estudios previos y las teorías existentes, a través de la elaboración de la discusión.

En el capítulo V, se presentará las conclusiones y respectivas recomendaciones de la investigación.



## ÍNDICE

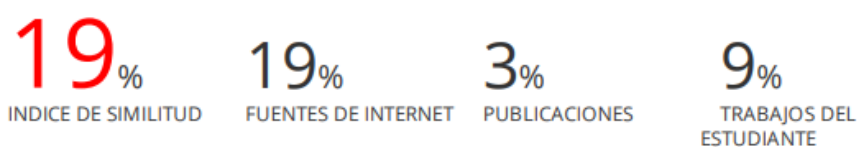
CARÁTULA	I
ASESORA	II
LINEA DE INVESTIGACIÓN	III
AGRADECIMIENTO	IV
DEDICATORIA	V
RESUMEN	VI
ABSTRACT	VII
INTRODUCCIÓN	VIII
ÍNDICE	IX
INFORME ANTIPLAGIO	XI
LISTA DE TABLAS	XII
LISTA DE ANEXOS	XIV
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA</b>	<b>1</b>
1. 1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1. 2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.2.1 PROBLEMA GENERAL	4
1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS	4
1. 3 JUSTIFICACIÓN	4
1. 4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	5
1. 5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	6
1. 6 OBJETIVOS	6
1.6.1 OBJETIVO GENERAL	6
1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
1. 7 PROPÓSITO	7
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	<b>8</b>
2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	8
2.2 BASES TEÓRICAS	15
2.3 MARCO CONCEPTUAL	33
2.4 HIPÓTESIS	35
2.4.1 HIPÓTESIS GENERAL	35

2.4.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	35
2.5 VARIABLES	36
2.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS	36
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>39</b>
3.1 DISEÑO METODOLÓGICO	39
3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	39
3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN	39
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	40
3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	41
3.4 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	42
3.5 PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS	43
3.6 ASPECTOS ÉTICOS	43
<b>CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b>	<b>45</b>
4.1. RESULTADOS	45
4.2. DISCUSIÓN	51
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>55</b>
5.1. CONCLUSIONES	55
5.2. RECOMENDACIONES	56
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>58</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>69</b>

## INFORME ANTIPLAGIO

TESIS ITALO IRVING VILLANTOY VEGA. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL PARTO PRETÉRMINO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SERGIO E. BERNALES, 2021

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://repositorio.upsjb.edu.pe">repositorio.upsjb.edu.pe</a> Fuente de Internet	3%
2	Submitted to Universidad Privada San Juan Bautista Trabajo del estudiante	2%
3	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	1%
4	<a href="https://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="https://repositorio.undac.edu.pe">repositorio.undac.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="https://repositorio.ual.edu.pe">repositorio.ual.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="https://repositorio.urp.edu.pe">repositorio.urp.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="https://repositorio.ujcm.edu.pe">repositorio.ujcm.edu.pe</a>	



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA  
"Dr. Wilfredo E. Gardini Tuesta"

INFORME DE PORCENTAJE DE COINCIDENCIAS

FECHA: 22/07/2023

NOMBRE DEL ESTUDIANTE/ PROFESOR/INVESTIGADOR:

Italo Irving Villantoy Vega

TIPO DE PRODUCTO CIENTÍFICO:

- MONOGRAFÍA ( )
- REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA ( )
- PROYECTO DE INVESTIGACIÓN ( )
- TRABAJO DE INVESTIGACIÓN ( )
- PROYECTO DE TESIS ( )
- TESIS ( X )
- ARTÍCULO ( )
- OTROS ( )

---

INFORME DE COINCIDENCIAS. (SEGÚN PLATAFORMA SOFTWARE ANTIPLAGIO TURNITIN): 19%

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL PARTO PRETÉRMINO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SERGIO E. BERNALES, 2021.

COINCIDENCIA: 19%

Conformidad Investigador:

Nombre: Italo Irving Villantoy Vega

DNI: 46038165

Huella:



Conformidad Asesor:

Nombre: Jessica Elizabeth Acevedo Flores

MEH-FR-80

V.3

24/05/2023

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Parto pretérmino y a término según edad materna en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021 .....	45
Tabla 2. Factores sociodemográficos asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021 .....	46
Tabla 3. Antecedentes obstétricos del parto pretérmino asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021 .....	47
Tabla 4. Factores patológicos asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021 .....	48
Tabla 5. Factores de riesgo asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021 .....	50

## LISTA DE ANEXOS

Anexo 1: Matriz de operacionalización .....	69
Anexo 2: Aprobación del CIEI del Hospital Sergio E. Bernales .....	73
Anexo 3: Instrumento de recolección de datos.....	74
Anexo 4: Matriz de consistencia .....	76
Anexo 5: Aprobación del CIEI de la UPSJB.....	81
Anexo 6: Informe de opinión de expertos.....	82

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1. 1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la principal causa de mortalidad y morbilidad en niños que tienen menos de 5 años es la prematuridad, el cual se constituye como un problema de carácter mundial debido a que su tasa continúa en aumento (1), siendo especialmente alta en países desarrollados y subdesarrollados con 5% y 18% respectivamente (2). Además, la OMS menciona que más de las tres cuartas partes de los neonatos prematuros pueden sobrevivir si se les ofrece servicios básicos pero esenciales durante el parto y la etapa postnatal (1).

Bajo este contexto, el PPT se define como nacimiento que se da antes de las 37 semanas de la concepción o también se describe cuando es menor de 259 días desde la primera fecha del último período menstrual de una fémina para un embarazo (3).

En países subdesarrollados el 50% de los neonatos nacidos a las 32 semanas pierden la vida por no haber recibido una atención médica primaria y cuidados maternos primarios, tales como el aporte de una temperatura ideal, apoyo en la lactancia materna, así como por no haberles dado atención básica para combatir infecciones de diversa índole. En África y Asia se reportan más del 60% de los nacimientos prematuros (1). En África subsahariana, los estudios realizados en Gambia y Tanzania revelaron la incidencia de nacimientos prematuros en un 10.9% y un 12 % respectivamente (4). Los países con las tasas más altas se reportan en: Malawi, Comoras, Congo, Zimbabwe y Guinea Ecuatorial (1).

En China la prevalencia de PPT es del 6.1%, de los cuales el 11% fueron PPT muy prematuros, el 13.9% PPT moderados y el 75% PPT tardíos. El

26.9% de las mujeres tuvieron complicaciones antes del parto o enfermedades médicas, siendo las complicaciones más comunes: Diabetes Gestacional (DG), polihidramnios y oligohidramnios, y preeclampsia (5). En Australia, la tasa de nacimientos prematuros aumentó en un 40% desde 1986 al 2014, siendo los nacimientos prematuros iatrogénicos responsables del 80% de este aumento (6). Además, las familias con menor recurso aumentan el riesgo presentar un PPT (1).

El comportamiento y la exposición de la madre a sustancias tóxicas, el tabaquismo activo y pasivo durante el embarazo también se consideraron Factores de Riesgo (FR) para el PPT (7). También, se han identificado una serie de factores maternos que impactan en el riesgo de PPT. De estos, algunos no son modificables, como extremos en la edad de la madre, embarazos múltiples, longitud cervical corta, anomalías uterinas, escisión cervical previa, antecedentes familiares y factores genéticos. Otros son modificables, como la nutrición, el nivel socioeconómico bajo, la obesidad, el bajo peso durante el embarazo, el tabaquismo, el abuso de sustancias, el periodo intergenésico corto, la enfermedad periodontal, la vaginosis bacteriana, atención prenatal y depresión prenatal no tratada (8).

En Estados Unidos se estableció un mayor riesgo de PPT entre las mujeres que no reciben atención prenatal (4). En América Latina usualmente las mujeres no asisten a controles prenatales debido al bajo nivel de educación que poseen, trabajadoras del hogar, ausencia de trabajo, bajos recursos en la economía del hogar, ubicaciones alejadas al centro de la ciudad del hogar, alejamiento del hogar al centro de salud y ausencia de seguros de salud. La persistencia de estas condiciones de vida limita cada vez más que las gestantes acudan a recibir atención prenatal y posteriormente presenten complicaciones ginecoobstétricas tales como: el PPT, aborto, muertes maternas y neonatales (9).



En República Dominicana la edad materna mayor o igual a 35 años, los antecedentes familiares de PPT y/o la ruptura de membranas se consideran FR para el PPT (7). Los bebés con PPT pueden sufrir efectos negativos por toda la vida, tales como: parálisis cerebral, leves o severos retrasos mentales, deficiencias en la audición y visión, retardo en el crecimiento, es por ello que requieren una estancia hospitalaria prolongada después del parto y cuidados hospitalarios repetidos durante el primer año de vida (3). En Ecuador, se determinó que, el 53,5% de los abortos ocurren antes de las 12 semanas, además el aborto previo es considerado un factor asociado al PPT (10).

A nivel nacional, se reportó en Trujillo que, el número de controles prenatales menor a cuatro durante la gestación y la presencia de Infecciones del Tracto Urinario (ITU) están asociados a un PPT (11). En Lima, se identificó que el 71.4% de gestantes adolescentes con PPT presentó ITU, el 50% RPM, el 7.1% embarazo múltiple y el 1.8% preeclampsia (12). Otro estudio realizado en el Hospital Carlos L. La Hoz identificó que el 48.3% de las mujeres con PPT tuvieron anemia, el 78.3% eran menores de 35 años y el 71.7% presentó controles prenatales insuficientes (13). En el hospital San Bartolomé, el 31.2% tuvo ruptura prematura de membrana (RPM) y el 25% preeclampsia (14).

Existe una gran cantidad de antecedentes nacionales, internacionales y la alta tasa de prevalencia a nivel mundial de PPT, por tal razón se planteó como objetivo determinar los factores de riesgo asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021. Con ello se brinda información actualizada, la cual servirá de base para futuras investigaciones y de referente para la toma de decisiones que mejoren la etapa prenatal.

## **1. 2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 PROBLEMA GENERAL**

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021?

### **1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

- ¿Cuántos son los partos pretérmino y a término según la edad materna en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021?
- ¿Cuál es la prevalencia de partos pretérminos en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021?
- ¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021?
- ¿Cuáles son los antecedentes obstétricos asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021?
- ¿Cuáles son los factores patológicos más frecuentes asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021?

## **1. 3 JUSTIFICACIÓN**

La presente investigación se justificó desde el enfoque teórico con el aporte de información actualizada sobre los factores de riesgo del PPT en gestantes y de esta manera contribuir al conocimiento sobre dicho tema. Se pretende que los resultados obtenidos sirvan de base para futuras investigaciones. Además, los resultados brindaron información relevante para identificar a las mujeres embarazadas en riesgo de parto prematuro y brindar atención médica de calidad, y así, disminuir la tasa de parto prematuro y sus consecuencias

Desde el punto de vista práctico, se ha identificado en el Hospital Sergio E. Bernales que existen muchos casos de parto pretérmino, por lo que fue relevante identificar los factores de riesgo que están provocando su aparición, y con ello se buscó mejorar los cuidados prenatales esenciales de la población en estudio. No obstante, si bien es cierto existen estudios que se han desarrollado en la misma institución en salud, fue relevante aportar nueva información considerando otros factores que se han presentado en el transcurso de la práctica clínica, ello con la finalidad de aportar nueva información a este tema de gran relevancia.

Respecto al enfoque metodológico, la finalidad de la investigación ha sido cumplir los objetivos propuestos basándose en el método científico, para ello se hizo uso de la información presente en las historias clínicas.

El enfoque económico social de la investigación tuvo el fin de concientizar al personal de salud y a la población en riesgo de las consecuencias de un parto pretérmino, así como las patologías asociadas al mismo, de esta manera se pretende reducir la prevalencia de partos pretérminos o en su defecto tomar medidas preventivas.

#### **1. 4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO**

- Delimitación espacial: La investigación se ha realizado en el Hospital Sergio E. Bernales.
- Delimitación temporal: El periodo de investigación ha comprendido al año 2021.
- Delimitación social: El estudio estuvo dirigido a las gestantes.
- Delimitación conceptual: La presente investigación se centró en estudios teóricos y definiciones sobre los factores de riesgo asociados al parto pretérmino en gestantes.

## **1. 5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

- Al ser un estudio retrospectivo existen restricciones con respecto a la información recabada, ya que la presente investigación se basó en la revisión y el análisis de las historias clínicas por lo que no se pudo obtener otro tipo de información relevante como el grado de instrucción, ocupación u otros, que sólo podrían ser respondidas a través de la aplicación de un cuestionario a las puérperas.
- Historias clínicas registradas de forma errada o incompleta.
- Información no registrada en las historias clínicas de las gestantes.

## **1. 6 OBJETIVOS**

### **1.6.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar los factores de riesgo asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.

### **1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar los partos pretérminos y a término según la edad materna en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.
- Identificar la prevalencia de partos pretérminos en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.
- Identificar los factores sociodemográficos asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.
- Identificar los antecedentes obstétricos asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.
- Identificar los factores patológicos más frecuentes asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.

## **1. 7 PROPÓSITO**

El propósito de la investigación ha sido identificar y clasificar los factores de riesgo asociados al parto pretérmino en gestantes del Hospital Sergio E. Bernales en el 2021, para el diagnóstico oportuno del mismo, para prevenir diversas consecuencias a largo plazo en los neonatos. Además, se pretendió que la investigación sirviera de precedente para futuros trabajos relacionados al tema de investigación.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

#### Internacionales

Sureshababu *et al.* (India, 2021) realizaron un estudio sobre “Los factores asociados con el parto prematuro en embarazos únicos en un hospital de atención terciaria en el sur de la India: un estudio de casos y controles”, con el fin de determinar los FR asociados con todos los PPT en embarazos únicos. El estudio de casos y controles estuvo constituido por 191 Ca (casos) y 200 Co (controles). Se halló que, de las gestantes con PPT, el 19.4% tuvieron HIE (hipertensión inducida por el embarazo), el 25.1% RPM, el 8.9% antecedentes de PPT, el 12% ITU, el 20.4% anemia y el 17.3% DG. De las gestantes con parto a término, el 2% tuvieron HIE, el 5.5% RPM, el 2% antecedentes de PPT, el 3.5% ITU, el 10% anemia, y el 10% DG. Se determinó que la HIE (OR=14.60; IC del 95%: 4.8-44.1;  $p<0.001$ ), RPM (OR=10.27; IC del 95%: 4.82-21.86;  $p<0.001$ ), antecedentes de PPT (OR=4.12; IC del 95%: 1.22-13.85;  $p<0.002$ ), ITU (OR=3.67; IC del 95%: 1.39-9.68;  $p<0.002$ ) y anemia (OR=2.54; IC del 95%: 1.28-5.03;  $p<0.004$ ) fueron FR asociados al PPT. Concluyendo que la identificación temprana y tratamiento adecuado como la hipertensión inducida por el embarazo, ITU, anemia, y enfermedades sistémicas ayudan a disminuir la prevalencia del parto pretérmino (15).

Vanin *et al.* (Brasil, 2019) en su investigación titulada “Factores de riesgo materno y fetal asociados con nacimiento prematuro tardío” tuvo como finalidad determinar los FR maternos y del feto asociados al PPT en comparación con los nacimientos a término. El estudio de Ca y Co tuvo una muestra de 141 Ca y 281 Co. Se evidenció que, de las mujeres con PPT, el 14.9% tuvieron enfermedad hipertensiva, el 5.7% tuvieron DG, el 39.7% tuvieron CPN inadecuados y el 29.8% tuvieron RPM. De las gestantes con parto a término, el 9.6% tuvieron enfermedad hipertensiva,

el 2.8% tuvieron DG, el 23.1% tuvieron CPN inadecuados y el 8.5% tuvieron RPM. Los FR asociados fueron el CPN inadecuado (OR=1.23; IC del 95%: 1.12-1.34;  $p<0.001$ ) y RPM (OR=4.98; IC del 95%: 2.66–9.31;  $p<0.001$ ). Concluyeron que los factores como RPM y CPN inadecuados están relacionados con el parto pretérmino (16).

Ugaza *et al.* (Nicaragua, 2019) realizaron una investigación titulada “Factores de riesgo asociados a parto pre término en pacientes del Hospital Primario Héroes y Mártires del Cúa, octubre a diciembre 2018”, con el fin de identificar los FR del PPT. El estudio de casos y controles tuvo una muestra de 65 Ca y 65 Co. Se evidenció que, de las mujeres con PPT, el 68.2% eran menores de 20 años, el 49.5% tenían baja escolaridad, el 80% eran solteras y el 61.2% tuvieron amenaza de aborto. De las gestantes con parto a término, el 31.8% eran menores de 20 años, el 50.5% tenían baja escolaridad, el 20% eran solteras y el 38.8% tuvieron amenaza de aborto. La investigación determinó como FR la edad menor a 20 años (OR=3.6; IC del 95%: 1.2-10.8;  $p=0.02$ ), estado civil soltera (OR=10.2; IC del 95%: 2-69;  $p=0.003$ ) y antecedentes de amenaza de aborto (OR=3.5; IC del 95%: 1.3-9.3;  $p=0.01$ ). Concluyendo que los FR como estado civil soltera, ITU, amenaza de aborto y el embarazo en adolescencia están asociados al parto pretérmino (17).

Jian *et al.* (China, 2018) realizaron “Un estudio de casos y controles de los factores de riesgo y los resultados neonatales del parto prematuro” con el fin de examinar los FR y los resultados neonatales del parto prematuro. El estudio de casos y controles tuvo una muestra de 1328 Ca y 1328 Co. Según los resultados, los PPT representaron el 8%. En gestantes con PPT la edad media fue de  $28.49 \pm 5.09$ , el 49.44% tuvieron más de un aborto previo, el 16% no tuvieron atención prenatal, el 13.77% tuvieron Hipertensión Gestacional (HG), el 5.56% DG, el 35.33% RPM y el 7.10% oligohidramnios. De las gestantes con parto a término, la edad media fue de  $27.13 \pm 3.78$ ; además, el 32.50% tuvieron más de un aborto previo, el

2.73% HG, el 6.76% DG, el 13.21% RPM, el 3.95% no tuvieron atención prenatal y el 6.76% presentaron oligohidramnios. La edad materna avanzada (OR=4.47; IC del 95%: 3.27-6.13; p=0.001), antecedentes de embarazo y aborto (OR=4.47; IC del 95%: 3.27-6.13, p=0,000), atención prenatal (OR=5.19; IC del 95%: 3.77-7.14; p=0.000), HG (OR=4.67; IC del 95%: 2.110-10.368; p=0.000), restricción del crecimiento fetal (OR=3.31; IC del 95%: 1.01-11.37; p=0.000) y RPM (OR:4.276; IC del 95%: 2.872-6.572; p=0.000) se asociaron significativamente con el PPT. Concluyeron que los antecedentes previos de embarazo, preclamsia, placenta previa, RPM, presentación anormal, colestasis intrahepática del embarazo y restricción de crecimiento fetal fueron FR para parto prematuro (18).

Stylianou-Riga *et al.* (Chipre, 2018) realizaron una investigación sobre los “Factores socioeconómicos maternos y el riesgo de parto prematuro y bajo peso al nacer en Chipre: un estudio de casos y controles”, con el fin de conocer la asociación de los FR con el PPT. El estudio de casos y controles tuvo una muestra de 348 Ca y 349 Co. Se halló que, de las gestantes por PPT, el 93.6% eran casadas, el 34.9% trabajaban más de 8 horas al día, el 28.6% fumaron antes del embarazo, el 11.2% fumaron durante el embarazo, y el 19% tuvieron estrés durante el embarazo. De las gestantes con parto a término, el 98.3% eran casadas, el 11.6% trabajaban más de 8 horas al día, el 27.1% fumaron antes del embarazo, el 10.3% fumaron durante el embarazo y el 3.5% tuvieron estrés durante el embarazo. El PPT tuvo correlación con la edad materna (OR: 1.12, IC 95%: 1.06-1.18), DG (OR=0.53; IC del 95%: 0.30-0.97; p=0.038), jornada laboral prolongada (OR=3.77; IC del 95%: 2.08-6.84; p=0.000) y estrés emocional (OR=8.5; IC del 95%: 3.03-23.89; p=0.001). Concluyeron que existe una asociación de la condición laboral, la edad materna y factores psicológicos en el embarazo con el bajo peso al nacer y la prematuridad (19).



Ayebare *et al.* (Uganda, 2018) realizaron una investigación sobre los “Factores maternos, reproductivos y obstétricos asociados con partos prematuros en el Hospital Mulago, Kampala, Uganda: un estudio de casos y controles”, con el objetivo de identificar y describir los FR para PPT. El estudio de casos y controles tuvo una muestra de 99 mujeres con PPT como Ca y 193 mujeres con parto a término como Co. Se evidenció que, de las mujeres con PPT, el 4.04% eran menores de 18 años, el 59.59% tenían residencia rural, el 36.4% eran primípara, el 79.2% tuvieron controles prenatales (CPN) de 1 a 3 visitas, el 28.78% tuvieron un aborto previo, el 39.39% tuvieron RPM y el 9.09% tuvieron preeclampsia/eclampsia. De las mujeres con parto a término, el 4.66% eran menores de 18 años, el 25.90% tenían residencia rural, el 43% eran primíparas, el 43.9% tuvieron pocos CPN de 1 a 3 visitas, el 40% tuvieron un aborto previo, el 1.03% tuvieron RPM y el 2.59% tuvieron preeclampsia/eclampsia. Además, se identificó que la residencia rural (OR=6.56; IC del 95%: 2.68-16.10; p=0.03), falta de asistencia a los CPN (OR=8.88; IC del 95%: 1.44-54.67; p=0.03), RPM (OR=287.11; IC del 95%: 49.26-1673.28; p=0.000), hemorragia durante el parto (OR=7.33; IC del 95%: 1.23-43.72; p=0.000), preeclampsia/eclampsia (OR=16.24; IC del 95%: 3.11-84.70; p=0.001) fueron FR vinculados al PPT. Concluyeron que la baja estatura en la gestante y los factores patológicos como preeclampsia, hemorragia gestacional son FR para parto pretérmino (20).

Brito *et al.* (Brasil, 2018) estudiaron los “Factores de Riesgo Asociados al Parto Pretérmino en un Hospital de Salud Materno Infantil Brasileño”, con el fin de verificar los FR asociados con el PPT. Estudio de casos y controles con una muestra de 976 Ca y 2 377 Co. Se halló que, el 20.1% del GCa (gestantes casos) y el 17.5% del GCo (gestantes controles) tenían 19 años o menos, el 21.9% del GCa y el 19.9% del GCo habían tenido de 1 a 2 abortos espontáneos y el 30.8% del GCa y el 25.5% del GCo habían tenido de 1 a 2 partos vaginales anteriores. Además, el 11.7% del GCa y el 2.1% del GCo tuvieron embarazo múltiple; y el 15.3% del

GCa y el 7.8% del GCo tuvieron CPN inadecuado. La gestación múltiple ( $X^2= 232.8$ ;  $p<0.001$ ,  $R^2$  Cox y Snell=0.067), los CPN inadecuado y los antecedentes obstétricos de hasta dos partos vaginales ( $X^2=24.450$ ;  $p<0.001$ ,  $R^2$  Cox y Snell=0.007) fueron considerados como FR para PPT. Se concluyó que el embarazo múltiple, antecedentes obstétricos de hasta dos partos vaginales, la presentación anormal (podálico, de hombro, etc) durante el embarazo y el CPN inadecuado (21).

### Nacionales

Murguía-Ricalde *et al.* (Lima, 2021) estudiaron los “Factores de riesgo maternos asociados a parto prematuro en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo año 2018 al 2019 Lima-Perú”, con el objetivo de determinar los FR que predisponen a PPT. El estudio analítico de tipo casos y controles tuvo una muestra de 60 Ca y 120 Co. Los resultados muestran que el 58.3% del GCa (gestantes casos) y el 38.3% del GCo (gestantes controles) tuvieron anemia, el 25% del GCa y el 20.8% del GCo presentaron RPM, el 21% del GCa y el 7.5% del GCo tuvieron ITU; y el 13.3% del GCa y el 4.2% del GCo tuvieron preeclampsia. Los FR de PPT en gestantes adolescentes fueron la anemia (OR=2.074; IC del 95%: 1.075-4.001;  $p=0.030$ ), ITU (OR=3.863; IC del 95%:1.508-9.896;  $p=0.005$ ) y preeclampsia (OR=3.714; IC del 95%: 1.122 – 12.301;  $p=0.032$ ). Concluyeron que los FR asociados al PPT en gestantes adolescentes fueron la preclamsia, ITU y anemia (22).

Rodríguez (Lima, 2020) estudió los “Factores de riesgo asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, El Agustino 2018” con el propósito de determinar los FR asociados al PPT. El estudio cuantitativo de casos y controles tuvo una muestra de 84 Ca y 84 Co. Se evidenció que, de las gestantes con PPT el 34.5% tuvieron atención prenatal inadecuada, el 32.1% tuvieron antecedente de aborto, el 22.6% preeclampsia, el 27.4% DG, el 15.5% ITU, el 19% PPT previo, el 25% RPM y el 11.9% DPP. De las gestantes

con parto a término el 9.5% tuvieron atención prenatal inadecuada, el 10.7% antecedente de aborto, el 3.6% preeclampsia, el 3.6% DG, el 4.8% ITU, el 2.4% PPT previo, el 8.3% RPM y el 1.2% desprendimiento prematuro de placenta (DPP). La investigación concluyó que la atención prenatal (OR=5.01; IC del 95%: 2.13-11.79;  $p<0.05$ ), el aborto previo (OR=3.95; IC del 95%:1.72-9.05;  $P<0.05$ ), la preeclampsia (OR=7.89; IC del 95%: 2.24–27.84;  $p<0.05$ ), la DG (OR=3.58; IC del 95%: 1.5 –8.57;  $p<0.05$ ) y el PPT previo (OR=9.95; IC del 95%: 2.14-43.44;  $p<0.05$ ) son FR asociados al PPT. Finalmente, se identificó que los FR que están asociados al PPT son: preeclampsia, ITU, diabetes gestacional, corioamnionitis y desprendimiento prematuro de placenta (23).

Ortiz (Lima, 2019) estudió los “Factores de riesgo asociados al parto pretérmino en madres atendidas en el Hospital San José del Callao 2017”, con el fin de determinar los FR asociados al PPT. Estudio epidemiológico de casos y controles, cuya muestra fue de 160 historias clínicas (casos=80 y controles=80). Se mostró que, de las mujeres con PPT, el 20% eran menores de 20 años, el 16.6% eran solteras, el 16.3% no tuvieron CPN, el 37.5% tuvieron CPN incompletos (de 1 a 5 visitas), el 35% eran primípara, el 1.3% tuvieron embarazos múltiples, el 2.5% DG, el 47.5% ITU, el 11.3% preeclampsia, el 8.8% amenaza de PPT, el 5% DPP, el 10% anemia y el 26.2% presentaron RPM. De las gestantes con parto a término, el 21.3% eran menores de 20 años, el 15% eran solteras, el 85% eran convivientes o casadas, el 31.3% no tuvieron CPN, el 26.2% tuvieron CPN incompletos (de 1 a 5 visitas), el 47.5% eran primípara, el 52% eran multípara, el 23.7% tuvieron ITU, el 5% anemia y el 12.5% RPM. Se determinó que la ITU (OR=2.9048; IC del 95%: 1.4767-5.714;  $p=0.002$ ), preeclampsia (OR=8.215; IC del 95%: 2.1493-31.3996;  $p=0.002$ ), amenaza de PPT (OR=7.9919; IC del 95%: 1.7648-36.1915;  $p=0.007$ ), DPP (OR=7.6788; IC del 95%: 1.0615-55.5464;  $p=0.004$ ) y RPM OR=2.4915; IC del 95%: 1.0876-5.7076;  $p=0.028$ ). Concluyeron que los

FR como preeclampsia, ITU, amenaza de PPT y DPP están relacionados con el PPT (24).

Aliaga (Lima, 2018), en su investigación titulada “Factores clínicos asociados a parto pretérmino en gestantes del servicio de gineco obstetricia del Centro Médico Naval Cirujano Mayor Santiago Tavera” tuvo como fin determinar los factores clínicos asociados al PPT. Estudio analítico de diseño casos y controles con 80 Ca y 80 Co. Se halló que, de las mujeres con PPT, el 18.75% tenían menos de 20 años, el 97.5% eran casadas, el 25% tuvieron CPN inadecuados, el 25% eran primípara, el 56.25% eran múltipara, el 18.75% tuvieron embarazos múltiples, el 11.25% preeclampsia, el 7.5% DG, el 36.25% ITU, el 13.75% amenaza de PPT, el 12.5% anemia y el 7.5% RPM. De las mujeres con parto a término, el 12.5% tenían menos de 20 años, el 97.5% eran casadas, el 7.5% tuvieron CPN inadecuados, el 62.5% eran primípara, el 25% eran múltipara, el 6.2% tuvieron embarazos múltiples, el 2.5% preeclampsia, el 2.5% DG, el 18.8% ITU, el 8.75% amenaza de PPT, el 7.5% anemia y el 3.75% RPM. Los FR asociados al PPT fueron la edad materna menor a 20 años (OR=3.18; IC del 95%: 1.41-7.18; p=0.00), CPN inadecuados (OR=4.11; IC del 95%: 1.55-10.88; p=0.00), multiparidad (OR=5.00; IC del 95%: 2.53-9.85; p=0.00), embarazo múltiple (OR=3.46; IC del 95%: 1.19-10.04; p=0.01), preeclampsia (OR=4.94; IC del 95%: 1.03-5.07; p=0.02), ITU (OR=2.46; IC del 95%: 1.19-5.07; p=0.01) y DPP (OR=3.35; IC del 95%: 1.03-10.88; p=0.03). Por último, llegaron a la conclusión que los FR como la edad menor a veinte años, embarazos múltiples, preeclampsia, DPP, multiparidad y CPN inadecuados están relacionados con el PPT (25).

López y Silva (Chimbote, 2018) estudiaron los “Factores de riesgo a parto pretérmino en el Hospital La Caleta, julio a diciembre – 2019”, con el fin de determinar los FR predisponentes a PPT. El estudio analítico de diseño de casos y controles tuvo una muestra de 79 Ca y 79 Co. Se evidenció

que, de las gestantes con PPT, el 64.56% eran mujeres entre 20 a 35 años, el 3.8% consumían tabaco, el 53.16% tuvieron CPN inadecuados, el 5.06% presentaron antecedentes de PPT, el 30.38% tuvieron preeclampsia, el 37.97% tuvieron ITU, el 3.8% DG, y el 26.58% RPM. De las gestantes con parto a término, el 75.95% tenían entre 20 a 35 años, el 7.59% consumían tabaco, el 12.66% tuvieron CPN inadecuados, el 5.06% presentaron antecedentes de PPT, el 6.33% preeclampsia, el 24.05% ITU y el 11.39% RPM. Por último, el análisis multivariado permitió concluir que los FR asociados a PPT fueron CPN inadecuados (OR=7.83; IC del 95%: 3.53-17.38; p=0.00) y preeclampsia (OR=6.46; IC del 95%: 2.32-18; p=0.00) (26).

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1 Parto pretérmino**

El PPT está definido como el parto menor a 37 semanas de gestación y un problema de salud frecuente en ginecoobstetricia en todo el mundo. A pesar de los importantes avances médicos logrados, aproximadamente 15 millones de neonatos nacen con prematuridad (27).

El PPT se presenta como una problemática actual y creciente de salud. Existen FR relacionados con el desencadenamiento de un PPT. Estos FR incluyen aspectos sociales como lo son la baja economía de una ciudad e incluso un país; aspectos familiares, acceso adecuado a los alimentos de primera necesidad y nutritivos, acceso a los servicios atención médica primaria eficaz, acceso a un trabajo decente que pueda solventar los gastos del hogar, políticas de educación y promoción a la salud, entre otros. (28)

El PPT no solo es la principal causa de la morbilidad y mortalidad neonatal en todo el mundo, sino que también explica el número creciente de enfermedades intergeneracionales no transmisibles. Por lo tanto, el PPT es un problema de salud pública de alta

prioridad que tiene consecuencias nefastas para la madre, el niño y la sociedad en general. Los bebés que sobreviven a un PPT a menudo enfrentan discapacidades, como parálisis cerebral, enfermedad pulmonar, ceguera y sordera (27).

### **Clasificación**

Dentro de la prematuridad podemos distinguir grados de severidad, que se definen por las semanas de gestación (SDG) (28):

- a) Extremadamente prematuros (< 28 SDG)
- b) Muy prematuros (28-31 SDG)
- c) Moderadamente prematuros (32-36 SDG).

### **Etiología**

La etiología del PPT es multifactorial. Los FR incluyen sobredistensión del útero, infección del tracto genital materno, diabetes mellitus, hipertensión y estrés psicológico. El estrés psicosocial se informa cada vez más como un FR significativo para el PPT debido a los cambios neuroendocrinos, inmunoinflamatorios, vasculares y de comportamiento durante el embarazo. Además, los cambios en el estilo de vida también son una causa importante, incluida la urbanización, el comportamiento de salud, las actividades físicas, el empleo, las condiciones de trabajo, el consumo de drogas lícitas e ilícitas (29).

### **Fisiopatología**

Tres componentes contribuyen al TP (trabajo de parto): cambios cervicales, contracciones uterinas persistentes y activación de la decidua y las membranas. La diferencia entre trabajo de parto a término y prematuro es que el primero ocurre a través de un proceso fisiológico normal y el segundo es patológico. Algunos

procesos son agudos y otros pueden tardar varias semanas antes del PPT (30).

Uno de los eventos clave que ocurren en el trabajo de PPT es el síndrome de respuesta inflamatoria fetal (SRIF), que implica inflamación sistémica y elevación de la interleucina-6 en plasma fetal, generalmente en respuesta a un desencadenante como la corioamnionitis. El hipotálamo fetal envía una señal que conduce a la secreción de la hormona hipotalámica liberadora de corticotropina, lo que estimula la liberación de la hormona adenocorticotrófica y, por lo tanto, la producción de cortisol por parte de las glándulas suprarrenales fetales, lo que desencadena la activación de la vía del parto. Estos cambios influyen en las estructuras del colágeno y los glicosaminoglicanos que forman el tejido cervical (30).

El estrógeno ayuda a estimular la degradación del colágeno en tanto la progesterona cumple la función de inhibición. Por tanto, la progesterona cumple la función de retrasar la maduración. Las dos hormonas están relacionadas en la regulación de la formación de uniones comunicantes y la regulación positiva de las proteínas conexina 43 que contribuyen al parto. Además, las contracciones son un contribuyente integral al trabajo de parto. El cambio de contracciones miométriales descoordinadas a contracciones uterinas coordinadas se atribuye al control neural. La oxitocina es esencial en el ritmo circadiano de las contracciones (30).

### **Pruebas diagnósticas**

#### **Longitud Cervical (LC)**

En la evaluación dactilar del cuello úterino, se puede evaluar el puntaje de Bishop; es el método para identificar los cambios cervicales que permiten diagnosticar los PPT (31).

### **Fibronectina Fetal (FNF)**

La FNF es una prueba diagnóstica del PPT. La FNF es una glucoproteína presente en el plasma durante la vida fetal. Esta glucoproteína aparece al inicio y final de la gestación, la prueba consiste en recoger líquido vaginal. La presencia de FNF durante el segundo trimestre de gestación está relacionado con la inflamación de la placenta, la cual es una causa del PPT. Esta prueba por sí sola no es un factor predictivo del PPT. Sin embargo, las mujeres con resultado negativo tienen una probabilidad inferior al 1% de tener un PPT (32).

### **Manejo del Parto Pretérmino**

#### **Tocolíticos**

Los tocolíticos regulan la actividad de la fosforilación de la cadena ligera de miosina, que a su vez es regulada por una quinasa. Por esta razón se contraen las fibras musculares del útero mediante la interacción de la actinmiosina, donde intervienen el ion calcio y el monofosfato de adenosina cíclico (33).

#### **Corticosteroides**

La administración prenatal oportuna de corticosteroides para acelerar la maduración pulmonar del feto en mujeres que presentan riesgo de PPT cuyos resultados fueron favorables para el neonato, una buena administración se indica desde la semana 24 hasta la semana 34 de gestación. El manejo de PPT con terapia de corticoesteroides es una de las terapias más importantes que han demostrado mejoraría en el desenlace del neonato, reduciendo su mortalidad y disminuyendo las tasas del síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA), así como las tasas de muerte perinatal,



necesidad de ventilación mecánica, enterocolitis necrotizante sepsis neonatal en las primeras 48 horas de vida (28).

### **Sulfato de Magnesio (SMg)**

El SMg tiene la capacidad de disminuir la excitabilidad neuronal y transmisión neuromuscular. En la actualidad, se usa en ginecoobstetricia como profiláctico o tratamiento de crisis convulsivas en gestantes por preeclampsia, también se usa para la neuroprotección del recién nacido en aquellas gestaciones de 24 a 31 semanas con riesgo de PPT o necesidad de finalización electiva del embarazo en menos de 24 horas, habiendo demostrado disminuir la incidencia y gravedad de la parálisis cerebral en neonatos con PPT (34).

### **Modelos de la salud relacionados al PPT**

#### **Modelo de Promoción de la Salud (MPS)**

Por un lado, se tiene el Modelo de Promoción de la Salud (MPS) desarrollado por Nola Pender, el cual permite reconocer las conductas humanas relacionadas con la salud e identificar sus factores. Su objetivo es motivar a los pacientes a alcanzar un óptimo bienestar, mediante la promoción de conductas saludables (35).

En otras palabras, este modelo es una perspectiva teórica que determina los factores de salud y sus relaciones con los comportamientos que promueven la salud para que pueda conducir a una mejora considerable en el estado de salud de los pacientes. Cuenta con seis dominios de promoción de la salud que incluyen: una buena actividad física, una adecuada nutrición, asumir una responsabilidad en la salud personal, relaciones interpersonales y crecimiento espiritual, adecuado manejo del estrés, este modelo

mide los factores que afectan las dimensiones anteriores. Estos factores consisten en las ventajas y barreras percibidas para el comportamiento de salud, la autoeficacia percibida y los recursos interpersonales influyentes (36).

Este modelo está relacionado a la prevención del PPT, pues permite comprender el comportamiento de las gestantes y establecer las estrategias necesarias para incentivar la práctica de cuidados prenatales además de otros comportamientos que ayuden a asegurar la vida de la madre y del niño (35).

### **Modelo de atención prenatal de la OMS**

En 2015, fallecieron 303 000 mujeres y niñas adolescentes aproximadamente por diversas complicaciones que tuvieron relación con el embarazo y el parto en el mundo. Además, se ha indicado que el 60% de las muertes fetales ocurren durante el período prenatal y se deben a diversos FR. Por tanto, las muertes maternas y neonatales pueden evitarse si las mujeres en estado de gestación tuvieran a una atención prenatal eficaz y de alta calidad (37).

La evidencia reciente sugiere que el modelo de atención prenatal focalizada, que se elaboró en 1990, está asociado con más muertes perinatales que los modelos de atención prenatal que incluyen al menos ocho contactos entre la mujer o la adolescente embarazada y el profesional de atención de la salud (37).

Bajo este contexto, el objetivo del modelo de atención prenatal de la OMS, formulado en 2016, es ofrecer a las embarazadas atención respetuosa, individualizada y centrada en la persona y asegurar que cada una se apoye en prácticas clínicas eficaces e integradas. Además, destaca la importancia de que los profesionales tengan buenas habilidades clínicas e interpersonales en un sistema de

salud que funcione correctamente para el aporte de información pertinente y oportuna, y ofrezca apoyo psicosocial y emocional a las gestantes. En consecuencia, la OMS recomienda un mínimo de ocho contactos: cinco contactos en el tercer trimestre, un contacto en el primer trimestre y dos contactos en el segundo trimestre (37).

La OMS pretende que cada país adapte el nuevo modelo a su realidad basándose en el conjunto esencial de servicios de atención prenatal definido a nivel nacional y en el consenso sobre qué tipo de atención se presta en cada contacto, quién presta la atención, dónde se presta, cómo se presta y coordina la atención a través de los ocho contactos de atención prenatal (37).

### 2.2.1 Factores de riesgo

Los FR son características, circunstancias, situaciones, conductas que elevan la probabilidad de que se origine una situación problemática (38). Los FR del PPT son multifactoriales, estos pueden ser antecedentes de hipertensión inducida por el embarazo, RPM, placenta previa, desprendimiento de placenta, síntomas de depresión materna, PPT previo, enfermedades pulmonares, trabajo pesado durante el embarazo, gestaciones múltiples, ITU, antecedentes de muerte fetal, antecedentes de aborto espontáneo y controles prenatales inadecuados (39).

#### 2.2.1.1 Factores sociodemográficos

##### **Edad materna**

El aumento de los embarazos en mujeres menores a 18 años de edad y mayores a 35 años, es uno de los factores de más riesgo relacionados con el desencadenamiento de un PPT (28). La edad materna avanzada usualmente se define de 35 años a más. El número de mujeres que quedan embarazadas después de los 35 años por razones

personales, educativas o financieras sigue aumentando en los países de altos ingresos. Las mujeres mayores corren un mayor riesgo de intervenciones obstétricas y resultados adversos del embarazo. Los neonatos prematuros a menudo tienen probabilidades sustancialmente más altas de morbilidad y mortalidad, desarrollo subóptimo, problemas de salud y dificultades escolares (40).

En efecto, se ha determinado que las mujeres mayores tienen más probabilidades de tener al menos una complicación del embarazo en comparación con las mujeres más jóvenes. Por ejemplo, la preeclampsia ocurre en aproximadamente el 3% de las mujeres mayores y el 2% de las mujeres más jóvenes, lo que representa un aumento relativo de 1.5 veces. La DG tiene una prevalencia dos veces mayor en mujeres mayores a 35 años en comparación con mujeres menores de 35 años, con informes del 11% y el 5%, respectivamente. Además, se ha indicado que los riesgos de un PPT por preeclampsia podrían depender en parte de la edad materna (40).

### **Estado civil**

La inseguridad y la incertidumbre en la relación entre los padres de un niño son responsables del aumento del estrés materno, que puede conducir al PPT. La vulnerabilidad de las mujeres embarazadas al estrés puede verse aumentada por la falta de garantías de seguridad, la incertidumbre de un futuro inapropiado, tener una mala relación o poco apoyo de la pareja, bajo nivel en su educación general, dificultades financieras, edad joven para el embarazo, muchos hijos en el hogar y un sistema

social inadecuado que las deja en abandono en la etapa más difícil de una mujer que es el embarazo (41).

Las mujeres embarazadas con uniones informales o embarazo prematrimonial presentan un mayor nivel de ansiedad e inseguridad sobre el futuro y el de sus hijos, lo que a su vez conduce a resultados adversos del embarazo. El tamaño del riesgo de PPT refleja la intensidad del estrés materno relacionado con el nivel de inseguridad de la madre. Dado que el nivel de incertidumbre está relacionado tanto con el estado psicosocial de las mujeres embarazadas como en gran medida con el apoyo económico del padre (41).

### **Nivel de instrucción**

El nivel educativo es una característica sociodemográfica general, que es estudiada con mayor frecuencia como factores que influyen en la salud, puesto que está asociado a la información que poseen las madres con respecto a la atención prenatal y a los cuidados, por la tanto, está vinculada con el trabajo de PPT (42).

### **Hábitos nocivos**

La exposición materna al humo del tabaco durante el embarazo es un FR modificable clave para la muerte y discapacidad del bebé. Fumar está relacionado con el PPT, la muerte fetal y la mortalidad neonatal, así como con el aborto espontáneo, la restricción del crecimiento fetal y la morbilidad infantil. La prevalencia mundial de tabaquismo materno durante el embarazo es del 2% (43). El consumo de sustancias nocivas durante las primeras semanas de gestación, que corresponden al momento en el que el

desarrollo embrionario es más rápido, acarrea consecuencias negativas sobre el bebé, como la aparición del Síndrome Alcohólico Fetal, que se manifiesta con alteraciones persistentes en el desarrollo. El consumo de alcohol durante el embarazo también se relaciona con PPT ya que puede generar restricción del crecimiento intrauterino (44). Huertas E. menciona que el estado nutricional, el tabaco y las drogas están asociados al PPT (45).

#### 2.2.1.2 Antecedentes obstétricos

##### **Control prenatal (CPN)**

Los CPN tienen como función principal la detección temprana de complicaciones durante la gestación y es una necesidad inmediata que todas las mujeres tengan una atención prenatal de muy buena calidad durante la gestación. Entre 2007 y 2014, solo el 64% de las gestantes asistieron al número mínimo CPN que es recomendada por la OMS. Durante el 2016, la OMS publicó una guía sobre cuidado prenatal para las gestantes, el documento recomienda aumentar a 8 los CPN mínimos durante la duración del embarazo. Los CPN deben tener una buena asesoría sobre dieta saludable y nutrición óptima, una buena actividad física, información sobre consumo de tabaco y sustancias nocivas, prevención y educación de malaria y VIH, exámenes auxiliares y consejería en cada etapa de la gestación (46).

##### **Número de paridad**

El número de paridad se asocia con un mayor riesgo general de PPT espontáneo (47). Estudios anteriores

evaluaron principalmente el efecto de la paridad (alta) en el contexto de la edad materna avanzada y afirmaron que el efecto de la paridad está influenciado por las condiciones socioeconómicas (47). Además, la paridad se considera un FR de PPT. Se ha encontrado que la multiparidad puede estar asociada con el riesgo de complicaciones médicas, patologías placentarias y PPT (41).

### **Embarazo múltiple**

El embarazo gemelar representa del 2 al 4% del total de nacimientos. El parto prematuro está directamente asociado con un aumento del riesgo de mortalidad y morbilidad en el recién nacido. Las principales causas de PPT son la RPM, afecciones maternas y las afecciones fetales que conducen al parto prematuro. Entre los resultados desfavorables se encuentran la muerte fetal y la muerte neonatal. La tasa de muerte fetal es mayor en los embarazos de gemelos que en los embarazos de feto único (48). El PPT es el resultado adverso que afecta al 58.5% y al 53.7% de los embarazos gemelares monocoriónicos y dicoriónicos respectivamente (49).

### **Aborto previo**

El antecedente de aborto previo es considerado como un factor de riesgo con gran relevancia ante la amenaza de PPT, con una prevalencia está estimada sobre el 20%. Un aborto aumenta cerca del doble el riesgo de que una mujer dé a luz prematuramente en un embarazo posterior (50).

### **Periodo intergenésico corto (PI)**

Según OMS se considera PI aquel que se encuentra entre la fecha del último evento obstétrico y el inicio del siguiente

embarazo. El PI es un tema primordial en la planificación de embarazos subsecuentes a partos, cesáreas y abortos. Se recomienda esperar entre dos y tres años para concebir un nuevo embarazo. El PI se considera un factor importante en el desenlace de los recién nacidos vivos. Se ha reportado que existe elevación del riesgo materno-fetal en relación a la duración del PI. Se considera PI corto aquel menor a 18 meses y PI largo como aquel mayor a 60 meses (51).

### 2.2.1.3 Factores patológicos

#### **Preeclampsia**

La preeclampsia se define como hipertensión de nueva aparición después de las 20 semanas de gestación con evidencia de disfunción uteroplacentaria o del órgano materno o proteinuria. Los FR que se han identificado carecen de precisión para predecir su aparición. La preeclampsia es la mayor causal de morbilidad materna y se asocia con PPT, restricción del crecimiento intrauterino (RCIU), desprendimiento de placenta (DPP), sufrimiento fetal y muerte fetal en el útero (52).

El manejo actual del feto en la preeclampsia implica el término o finalizar el embarazo por cesarí en la mayoría de los casos valorando la edad adecuada en semanas del feto y como prevención de algunas complicaciones por la prematuridad como suele ser el desarrollo pulmonar inadecuado se utiliza corticoides prenatales y/o sulfato de magnesio según la gestación. La preeclampsia se define como hipertensión durante el embarazo sin haberse manifestado presiones arteriales altas antes del embarazo



(presión arterial sistólica  $\geq 140$  mmHg y/o presión arterial diastólica  $\geq 90$  mmHg) asociada con la aparición de al menos uno de las siguientes características: proteinuria, disfunción orgánica materna (hígado, neurológico, hematológico, o afectación renal), o disfunción uteroplacentaria a las 20 semanas de gestación o después (52).

### **Anemia**

La anemia es la alteración clínica hematológica más recurrente durante el embarazo y es un problema de salud global que afecta al 50% de las mujeres embarazadas, principalmente con un nivel socioeconómico bajo. Durante el embarazo y el parto es un problema mundial que provoca la muerte de aproximadamente 115000 madres y 590000 bebés perinatales al año. Influye en el riesgo de hemorragia, complicaciones del parto y también aumenta el riesgo de infección tanto para la madre como para el feto en desarrollo. Las complicaciones gestacionales, la mortalidad materna, el bajo peso al nacer y el resultado adverso del parto se encuentran entre las consecuencias destacadas de la anemia en la gestación en la mayoría de los países en vías de desarrollo (53).

Se estima que 15 millones de neonatos nacen prematuros y 20 millones de neonatos con bajo peso al nacer cada año y su prevalencia es un problema de salud pública mundial, particularmente en los países en vías de desarrollo. La anemia se considera desde hace mucho tiempo como un indicador de mala nutrición y deterioro de la salud. La adversidad y el impacto de la anemia materna es la

vulnerabilidad al PPT y a los neonatos con bajo peso al nacer, además de otras complicaciones gestacionales, como el riesgo de abortos espontáneos, retraso del crecimiento intrauterino y riesgo de hemorragia posparto. Estas adversidades son consecuencia de la alteración del equilibrio fisiológico y de la acumulación de factores ginecológicos y obstétricos (53).

### **Diabetes Gestacional (DG)**

La DG se define como cualquier grado de hiperglucemia que se reconoce por primera vez durante la gestación. Esta definición incluye casos de Diabetes Mellitus Tipo 2 no diagnosticada (DMT2) identificada al principio del embarazo y DG verdadera que se desarrolla más tarde. La DG constituye un mayor impacto en la epidemia de diabetes, ya que conlleva un mayor riesgo de desarrollar DMT2 para la madre y el feto. Además, la DG también se ha relacionado con FR cardiometabólicos, como alteraciones de los lípidos, trastornos hipertensivos e hiperinsulinemia (54).

Además de los antecedentes familiares y los factores de estilo de vida poco saludables, las exposiciones tempranas en la vida se han identificado como FR potenciales para el desarrollo de diabetes en el futuro. De acuerdo con la teoría de los orígenes del desarrollo de Barker, las anomalías nutricionales intrauterinas pueden alterar de forma permanente la estructura y el metabolismo del cuerpo, lo que resulta en la programación temprana de la vida para el desarrollo futuro de diabetes y otros trastornos cardiometabólicos (54).

## **Infecciones del Tracto Urinario**

Las ITU son frecuentes durante la gestación y afectan hasta al 8% de las mujeres gestantes. Los cambios físicos durante el embarazo, como la disminución del volumen y disminución del tono de la vejiga, así como la alteración en la flora vaginal, aumentan el riesgo de ITU. La infección a menudo comienza como bacteriuria asintomática, que progresa a una ITU (cistitis aguda) en el 30% de los pacientes y puede conducir a una ITU superior (pielonefritis aguda) en hasta el 50% de los pacientes. Se recomienda el tratamiento con un antibiótico apropiado para el embarazo, independientemente de los síntomas (55).

Las ITU se han asociado con el PPT en algunos estudios. La fisiopatología sugerida de la relación es que la bacteria asciende al útero, provocando una reacción inflamatoria, que conduce a contracciones uterinas y degradación de la membrana corioamniótica. El estreptococo del grupo B no tratado al principio de la gestación se ha asociado con corioamnionitis. La Encuesta de nacimientos de Cardiff encontró que las mujeres con bacteriuria asintomática tenían dos veces más probabilidades de PPT. Se ha postulado que el tratamiento de la bacteriuria asintomática en el embarazo disminuye el riesgo de PPT al prevenir la progresión a pielonefritis (55).

Se desconoce cómo la edad gestacional del embarazo en el momento de la infección afecta el riesgo de PPT. Además, el tipo de PPT y las especies que causan las ITU no se han evaluado rigurosamente (55). Las ITU's atípicas son comúnmente causadas por *Neisseria gonorrhoeae* y

*Chlamydia trachomatis*. El 70% de las infecciones por clamidia son asintomáticas, algunas infecciones pueden provocar síndrome uretral e infección pélvica. La infección por *N. gonorrhoeae* es asintomática en el 50% de los casos y puede aumentar cuatro veces el riesgo de PPT (56).

### **Amenaza de parto pretérmino (PPT)**

La amenaza de PPT es la causa más común para la hospitalización en la segunda mitad del embarazo y conlleva altos costos para los sistemas de salud (57). Actualmente, no se dispone de técnicas confiables de predicción de la proximidad del parto para uso clínico. Se han estudiado ampliamente los controles regulares mediante electrohisterograma uterino para predecir el trabajo de PPT. Sin embargo, el problema no radica sólo en el PPT en sí, sino también en la amenaza de PPT (58).

La detección temprana es la clave para prevenir el PPT y mitigar sus consecuencias negativas para el recién nacido. En este sentido, los fármacos tocolíticos, que consisten en bloqueadores de los canales de calcio, suelen administrarse ante el primer signo de amenaza de PPT para inhibir las contracciones uterinas y prolongar al máximo el embarazo, mientras que los corticoides suelen administrarse al mismo tiempo para estimular la maduración fetal (58).

### **Ruptura prematura de membranas (RPM)**

La RPM se define como la ruptura de membranas en cualquier momento antes del inicio de las contracciones uterinas, ocurre antes de las 37 semanas de gestación se

conoce como RPM pretérmino, mientras que la RPM que ocurre después de las 37 semanas de gestación se conoce como RPM a término (59). La membrana fetal está compuesta por el amnios interno y el corion externo. Al término, el amnios es una membrana resistente y firme pero flexible. Esta membrana fetal sin irrigación vascular más interna está junto al líquido amniótico y ocupa un papel de increíble importancia en el embarazo humano. El amnios ofrece casi toda la fuerza de las membranas fetales (60).

Esto indica que, sus componentes la protegen contra la ruptura o desgarro, y es muy importante para el éxito del embarazo (59). La incidencia de RPM oscila entre aproximadamente el 5% y el 10% de todos los partos, y la RPM ocurre en aproximadamente el 3% de todos los embarazos. Aproximadamente el 70% de los casos de RPM ocurren en embarazos a término y siendo menor el 30% de los casos ocurren en PPT. La RPM es la causa de aproximadamente un tercio de todos los nacimientos prematuros (60).

### **Desprendimiento prematuro de placenta (DPP)**

El DPP es una emergencia médica asociada con una gran morbilidad y mortalidad en el embarazo. La placenta abrupta se define como el desprendimiento de la placenta antes y durante el parto. Ocurre en alrededor del 0.38% al 1% de los nacimientos de feto único, y la incidencia aumenta entre los embarazos gemelares, oscilando entre el 1% y el 2%. Es una complicación obstétrica importante con mayor prevalencia en los países en vías de desarrollo.

Más del 50% de todas las muertes perinatales atribuidas a embarazos con desprendimiento prematuro de placenta se acompañan de PPT (61).

Además, el DPP representa del 20% a 25% de las hemorragias anteparto y también se asocia con un mayor riesgo de coagulopatía intravascular diseminada, shock materno grave, insuficiencia renal, hemorragia posparto y muerte materna. Además, el desprendimiento prematuro de placenta se ha asociado con resultados fetales adversos que incluyen bajo peso al nacer, PPT, restricción del crecimiento intrauterino, asfixia al nacer, sufrimiento fetal, puntaje de Apgar bajo, transferencia a la unidad de cuidados intensivos y muerte fetal (61).

### **Oligohidramnios**

El oligohidramnios se define como la disminución del Volumen de Líquido Amniótico (VLA) para la edad gestacional (62). El volumen de líquido amniótico cambia durante la gestación, aumentando linealmente hasta las 34 a 36 semanas de gestación, momento en el que el VLA se estabiliza (aproximadamente 400 ml) y permanece constante hasta el término. Luego, el VLA comienza a disminuir de manera constante después de las 40 semanas de gestación, lo que lleva a un volumen reducido en las gestaciones posteriores al término. Este patrón permite la evaluación clínica del VLA durante el embarazo mediante mediciones de la altura del fondo uterino y evaluación por ultrasonido (63). La relevancia del parto PPT tardío en mujeres con RPM no es clara. Hay una tasa más alta de resultados adversos con una espera mayor en

comparación con los controles. Además, la corioamnionitis y el oligohidramnios son FR de resultados neonatales adversos con RPM pretérmino (64).

### **2.3 MARCO CONCEPTUAL**

- Edad gestacional: se calcula desde el último período menstrual hasta el día en que se realiza el cálculo. La edad gestacional se expresa en días o semanas (65).
- Edad materna: medida en años, es el tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta la actualidad (66).
- Estado civil: es la posición jurídica que una persona guarda frente a su familia y la sociedad. Surge por la constitución del parentesco y conduce a los derechos y obligaciones entre los miembros que la componen (67).
- Paridad: es el número de partos después de las 20 semanas, clasificados en nulípara, primípara, multigesta y gran multigesta (68).
- Gestación múltiple: es un embarazo donde se encuentran presenten dos o más fetos (69).
- Aborto previo: antecedente de interrupción involuntaria del embarazo o en las primeras 22 semanas de gestación, lo que incrementa el riesgo de amenaza de PPT (70).
- Periodo intergenésico corto: es aquel que se encuentra entre la fecha del último evento obstétrico y el inicio del siguiente embarazo en menos de 18 meses (51).
- Preeclampsia: es un trastorno hipertensivo presente en el embarazo, que se caracteriza por la disfunción de múltiples órganos y se considera una enfermedad sistémica. Clínicamente está definida por la presencia de presión arterial elevada (presión arterial sistólica  $\geq 140$  mmHg y/o presión arterial diastólica  $\geq 90$  mmHg) (71).

- Anemia: disminución en la concentración de glóbulos rojos, se define como la hemoglobina menor a 12 g/dl (53).
- Diabetes gestacional: es la intolerancia a la glucosa con inicio o reconocimiento por primera vez en el embarazo (72).
- Infecciones del tracto urinario: es la presencia o colonización de microorganismos habitualmente bacterias en el tracto urinario con o sin síntomas (73).
- Amenaza de parto pretérmino: la amenaza de PPT es la causa más común de hospitalización en las gestantes, caracterizado por la presencia de contracciones con un ritmo de 4 cada 20 minutos o de 8 en 60 minutos entre las 22 y 37 semanas de gestación (57).
- Ruptura prematura de membrana: se define como la ruptura (rompimiento) de las membranas (Saco amniótico) antes de las 37 semanas de gestación (74).
- Desprendimiento prematuro de placenta: separación total o parcial de la placenta del revestimiento del útero antes del parto. Es una de las causas de sangrado durante la segunda mitad del embarazo y es una complicación grave del embarazo que pone en riesgo el bienestar tanto de la madre como del feto (75).
- Oligohidramnios: es el volumen del líquido amniótico menor que el esperado para la edad gestacional, su diagnóstico es mediante medición ecográfica (76).
- Prematuridad: nacido vivo antes de las 37 semanas de gestación (77).
- Parto: es un conjunto de contracciones uterinas, que progresan gradualmente con el fin de descender al feto por el cérvix hacia el exterior. Está dividido en tres etapas: periodo de dilatación, de expulsión y alumbramiento (78).



- Atención primaria: es un enfoque de salud que tiene como fin garantizar el mejor nivel de salud y bienestar de la población. La atención primaria está enfocada en las necesidades de la población, en la prevención de diversas enfermedades, rehabilitación y cuidados (79).
- Atención prenatal: es el conjunto de consultas y cuidado previos al parto, cuyo propósito es que cada gestante tenga un parto seguro y un neonato sano (80).
- Complicaciones obstétricas: son enfermedades o resultados adversos durante la gestación tales como anemia, RPM, preeclampsia, DG, ITU, entre otras (81).
- Mortalidad: es un elemento demográfico que permite evaluar el crecimiento natural de la población. La mortalidad determina la frecuencia del número de defunciones ocurridas en una comunidad o población en un tiempo determinado (82).

## **2.4 HIPÓTESIS**

### **2.4.1 HIPÓTESIS GENERAL**

H1: Existen factores de riesgo asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.

H0: No existen factores de riesgo asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.

### **2.4.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS**

Hipótesis específica 3

H1: Existen factores sociodemográficos asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.

H0: No existen factores sociodemográficos asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.

Hipótesis específica 4

H1: Existen factores obstétricos asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.

H0: No existen factores obstétricos asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.

Hipótesis específica 5

H1: Existen factores patológicos asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.

H0: No existen factores patológicos asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.

*Hipótesis específica 1 y 2\*: Por el nivel de investigación descriptiva de los objetivos 1 y 2, no es necesario el planteamiento de hipótesis.*

## **2.5 VARIABLES**

- Variable independiente: Factores de riesgo
- Variable dependiente: Parto pretérmino

## **2.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS**

Factores de riesgo

Factores de riesgo sociodemográficos

- Edad materna: Engloba los grupos de edades menores e iguales a 20 años, mayores a 20 años y menores de 35 años y mayores e iguales a 35 años.

- Estado civil: Se identificaron a gestantes solteras, casadas, con unión establecida y otros.
- Nivel de instrucción: Se consideró el grado de instrucción tales como ninguno, educación primaria, educación secundaria y educación superior como grado máximo.
- Hábitos nocivos: Gestantes que consumían algún tipo de drogas, alcohol o sustancias nocivas.

#### Antecedentes obstétricos

- Número de controles prenatales: Se consideró como CPN inadecuados cuando el número de consultas fue menor a 6.
- Número de paridad: Mujeres nulíparas, primíparas, múltiparas y gran múltiparas, ello depende del número de partos.
- Embarazo múltiple: Gestación con 2 o más fetos.
- Aborto previo: Mujeres con abortos previos a la gestación.
- Periodo intergenésico corto: Tiempo transcurrido que se da entre gestación y gestación que es menor a 18 meses.

#### Factores patológicos:

- Preeclampsia: Gestantes con diagnóstico de preeclampsia reportado en la historia clínica.
- Anemia: Gestantes con diagnóstico de anemia reportado en la historia clínica.
- DG: Gestantes con diagnóstico de DG reportado en la historia clínica.
- ITU: Gestantes con diagnóstico de ITU reportado en la historia clínica.
- Amenaza de PPT: Gestantes con diagnóstico de amenaza de PPT reportado en la historia clínica.
- RPM: Gestantes con diagnóstico de RPM reportado en la historia clínica.
- DPP: Gestantes con diagnóstico de DPP reportado en la historia clínica.

- Oligohidramnios: Diagnóstico de oligohidramnios reportado en la historia clínica.
- Parto pretérmino: Parto menor a 37 semanas reportado en la historia clínica.

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

### **3.1 DISEÑO METODOLÓGICO**

El presente estudio tuvo un enfoque cuantitativo porque se valoraron las magnitudes y se seleccionaron las unidades para medir las variables en estudio (83). El diseño de estudio fue de casos (Ca) y controles (Co), los cuales son estudios epidemiológicos de tipo observacional y analítico, donde se estudian a personas con la enfermedad (casos) y sin la enfermedad (controles), ello permite la comparación y la exposición de los factores de interés (84). Se determinaron los factores de riesgo del PPT al comparar el grupo control conformado por gestantes que tuvieron parto a término con el grupo casos constituido por gestantes que tuvieron parto pretérmino. La proporción de la muestra casos y controles fue de 1:1.

#### **3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

- Según el análisis y alcance: La investigación fue observacional porque el investigador se limitó a medir las variables de estudio (85).
- Según el periodo de tiempo: La investigación fue retrospectiva porque se recopiló información del pasado (83).
- Según el número de mediciones: La investigación fue transversal porque la recolección de datos ha sido en un solo momento (83).

#### **3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

El nivel de estudio fue explicativo, dicho nivel solo describe las variables o la relación entre ellas, sino responde las causas de los fenómenos y explica por qué ocurren y en qué condiciones se expresan (83) y analítico porque se investigó la relación entre un determinado factor de riesgo y su efecto.

## **3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **Población**

Es el conjunto de individuos, elementos u objetos con características similares que el investigador puede observar y cuantificar a través de uno o varios atributos (86). Bajo este contexto, la población estuvo conformada por las historias clínicas de gestantes que tuvieron PPT y a término que fueron atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales en el periodo 2021.

### **Criterios de selección**

#### **Inclusión**

- Historias clínicas de gestantes del Hospital Sergio E. Bernales en el periodo 2021.
- Historias clínicas de gestantes llenadas correctamente.

#### **Exclusión**

- Historias clínicas de gestantes llenadas incorrectamente.
- Historias clínicas con datos faltantes.
- Historias clínicas de pacientes no gestantes.
- Historias clínicas de pacientes con otros diagnósticos que no sea embarazo de 22 semanas hasta 40 semanas.

#### **Muestra**

Es un subgrupo de la población de estudio y sobre ella se pretenderá realizar la investigación (83). Una vez aplicado los criterios de inclusión y exclusión se obtuvo una población de 832 gestantes de las cuales 93 presentaron parto pretérmino. Bajo este contexto, se utilizó la fórmula de casos y controles, esta fórmula fue aplicada para obtener los controles, lo cual resultó en una igualdad numérica de 93 entre casos y controles.

$$n = \frac{[Z_{1-\alpha/2} * \sqrt{2P(1-P)} + Z_{1-\beta} * \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}]^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Donde:

Nivel de confianza ( $Z_{1-\alpha/2}$ ) = 1.96

Potencia ( $Z_{1-\beta}$ ) = 0.84

Proporción de casos expuestos ( $P_1$ ) = 0.11

Proporción de controles expuestos ( $P_2$ ) = 0.27

Promedio ( $P$ ) = 0.19

Reemplazando los valores se obtiene:

$$n = \frac{[1.96 * \sqrt{0.38(1-0.19)} + 0.84 * \sqrt{0.11(1-0.11) + 0.27(1-0.27)}]^2}{(0.11 - 0.27)^2}$$

$$n = 93.065 = 93$$

Por ello, la muestra estuvo constituida por:

Casos: 93 historias clínicas de gestantes que tuvieron PPT.

Controles: 93 historias clínicas de gestantes que tuvieron parto a término.

### 3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la ejecución del estudio, se realizó una solicitud dirigida al director del Hospital Sergio E. Bernales para contar con el acceso al área de Ginecoobstetricia. La técnica utilizada fue el análisis documental, para ello se trabajó con una ficha de recolección de datos para la obtención de información específica del estudio. La ficha de recolección de datos estuvo conformada por 5 partes:

La primera parte incluyó datos generales, tales como: N° de ficha y edad materna. La segunda parte hizo referencia al tipo de parto, donde se incluye el parto a término y PPT. En la tercera parte se mencionaron los factores sociodemográficos que la paciente presentó durante la gestación,

tales como: el rango de edad, nivel de instrucción, estado civil y hábitos nocivos. En la cuarta parte se incluyeron antecedentes obstétricos tales como: número de CPN, número de paridad, embarazos múltiples, aborto previo y PI corto. La quinta parte hizo referencia a factores patológicos que presentó la gestante, tales como: preeclampsia, anemia, DG, ITU, amenaza de PPT, RPM, DPP, oligohidramnios y otros.

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

Primero se realizó la recolección de datos en el Hospital Sergio E. Bernales, luego se aplicó la fórmula de prevalencia para cumplir con el segundo objetivo específico de la investigación. Posteriormente, los datos registrados fueron ordenados para su procesamiento.

La variable factores de riesgo se dividieron en tres dimensiones:

La primera hizo referencia a los factores sociodemográficos: donde el primer factor edad materna fue codificado con el número (1) para las mujeres iguales o menores de 20 años, (2) para las mayores de 20 pero menores de 35 años y (3) para las iguales o mayores a 35 años; el factor estado civil fue codificado en (1) soltera, (2) casada, (3) unión establecida y (4) otros; en el factor nivel de instrucción se tomó el grado más alto de educación y fue codificado en (1) ninguno, (2) educación primaria y (3) educación superior; el factor hábitos nocivos se codificó en (1) sí la gestante presentó algún tipo de hábito nocivo y (2) si la gestante no tuvo ningún hábito.

En la dimensión antecedentes obstétricos: el factor número de CPN se codificó con (1) cuando la gestante tuvo menos de 6 CPN y (2) cuando tuvo igual o más de 6 CPN; el factor número de paridad fue codificado en (1) paciente Nulípara, (2) primípara, (3) multípara y (4) gran multípara cuando ha tenido de 5 a más partos anteriores; el factor embarazo múltiple fue codificado en (1) si la gestación albergó de 2 a más fetos y (2) cuando



solo se albergó a un feto; el factor aborto previo fue codificado en (1) sí hubo presencia de aborto(s) anterior(es) y (2) cuando no hubo aborto previo; el factor PI corto fue codificado en (1) sí el periodo fue corto y (2) cuando no existió este factor.

La dimensión factores patológicos: se codificó en (1) sí existió el factor durante la gestación y (2) cuando no existió el factor durante la gestación, se tuvieron en cuenta los siguientes factores: preeclampsia, anemia, DG, ITU, amenaza de PPT, RPM, DPP y oligohidramnios. Se usó la prueba Chi cuadrado de Pearson para probar las diferencias significativas en las variables de estudio, entre las mujeres con parto PPT y parto a término.

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

Se procedió a la transcripción de datos desde la ficha de recolección de datos hasta la hoja de cálculo de Microsoft Excel. Posterior a ello, los datos fueron analizados a través del programa estadístico SPSS versión 26. Se procedió al uso de la estadística descriptiva para conocer frecuencias y porcentajes.

Se realizó el análisis de regresión logística multivariante para identificar los factores de riesgo asociados al PPT y dar respuesta al objetivo general. Para el análisis multivariado, sólo se consideraron todos los factores asociados de forma independiente al PPT con valor  $p < 0.05$  identificados inicialmente con la prueba Chi cuadrado de Pearson. Se calcularon Odds Ratios e Intervalos de Confianza (IC) del 95%.

### **3.6 ASPECTOS ÉTICOS**

El trabajo de investigación se caracterizó con el cumplimiento de las normas éticas en temas de integridad y originalidad a través del software Turnitin y con aprobación del comité de ética institucional. La presente investigación se basó en los principios éticos establecidos en el informe de Belmont, en el cual se establecen las pautas para la protección de la

información de seres humanos. Se reconocieron 3 principios éticos, primero, respeto a la persona, donde se reconoció la autonomía y se protegió como tal; segundo, de beneficencia, donde el fin de la investigación fue el bien común, sin causar daño, y tercero, de justicia, la investigación no pretendió hacer acto discriminatorio de las personas objeto de estudio (87). El presente trabajo de investigación también presenta la aprobación del comité institucional de ética de la UPSJB que consideran los lineamientos, estándares académicos, científicos y éticos con el fin de respetar las normas y principios de acuerdo al Código de Ética en Investigación del Vicerrectorado de Investigación y Responsabilidad Social.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### 4.1. RESULTADOS

**Identificar los partos pretérminos y a término según la edad materna en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.**

Tabla 1. *Parto pretérmino y a término según edad materna en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021*

Grupo etario	Pretérmino		Término		Total	
	n	%	n	%	n	%
<20 años	6	6.5	49	52.7	55	29.6
20-35 años	84	90.3	30	32.3	114	61.3
>35 años	3	3.2	14	15.0	17	9.1
Total	93	100.0	93	100.0	186	100.0

En la Tabla 1 muestra que el 90.3% de partos pretérmino ocurrieron en gestantes menores de 20 a 35 años y el 52.7% de partos a término ocurrieron en gestantes menores de 20 años de edad.

**Identificar la prevalencia de partos pretérminos en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.**

$$P = \frac{C}{N} \times 100$$

$$P = \frac{93}{832} \times 100$$

$$P = 11.18\%$$

P= Prevalencia

C= Número de gestantes que tuvieron PPT

N= Número de gestantes que tuvieron PPT y parto a término que fueron atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales en el periodo 2021

La prevalencia observada de PPT en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales durante el 2021 fue de 11.18%.

**Identificar los factores sociodemográficos asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.**

Tabla 2. Factores sociodemográficos asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021

Factores sociodemográficos	Pretérmino		Término		Total		Estadístico	
	n	%	n	%	n	%		
Edad	<20 años	6	6.5	49	52.7	55	29.6	X <sup>2</sup> = 47.733 p=0.00 OR=0.065 IC 95%: 0.025-0.156
	20-35 años	84	90.3	30	32.3	114	61.3	
	>35 años	3	3.2	14	15.0	17	9.1	
	Total	93	100.0	93	100.0	186	100.0	
Estado civil	Soltera	0	0.0	36	38.7	36	19.4	X <sup>2</sup> = 44.64 p=0.00 OR=2.632 IC 95%: 2.145-3.228
	Casada	93	100.0	57	61.3	150	80.6	
	Total	93	100.0	93	100.0	186	100.0	

La Tabla 2 muestra que los casos de PPT se presentan con mayor frecuencia en gestantes entre 20 a 35 años representado por el 90.3%, a comparación del grupo de gestantes con parto a término (32.3%), con diferencia significativa X<sup>2</sup>= 47.73, p=0.00.

Se evidencia que los casos de PPT se presentan con mayor frecuencia en gestantes casadas (100%), a comparación del grupo de gestantes con parto a término (61.3%). Ello significa que las gestantes casadas tienen

proporcionalmente más riesgo de desarrollar PPT que aquellas que no están casadas, con diferencia significativa  $X^2= 44.64$ ,  $p=0.00$ .

**Identificar los antecedentes obstétricos asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.**

Tabla 3. *Antecedentes obstétricos del parto pretérmino asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021*

Antecedentes obstétricos	Pretérmino		Término		Total		Estadístico	
	n	%	n	%	n	%		
N° de controles prenatales	<6	48	51.6	38	40.9	86	46.2	$X^2=2.163$ $p=0.141$ OR=1.544 IC 95%: 0.864- 2.757
	≥6	45	48.4	55	59.1	100	53.8	
	Total	93	100.0	93	100.0	186	100.0	
Número de paridad	Nulípara	49	52.7	55	59.1	104	55.9	$X^2=0.785$ $p=0.376$ OR=0.769 IC 95%: 0.431- 1.374
	Multípara	44	47.3	38	40.9	82	44.1	
	Gran múltipara	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	Total	93	100.0	93	100.0	186	100.0	
Aborto previo	Sí	42	45.2	50	53.8	92	49.5	$X^2= 1.377$ $p=0.241$ OR=0.708 IC 95%: 0.398- 1.261
	No	51	54.8	43	46.2	94	50.5	
	Total	93	100.0	93	100.0	186	100.0	

La Tabla 3 muestra que el 51.6% del total de las pacientes con PPT asistieron a control prenatal menos de 6 veces y el 59.1% de las gestantes con parto a término asistieron a control prenatal igual o más de 6 veces. No se

evidenciaron diferencias significativas para el número de controles prenatales ( $p=0.141$ ) entre las gestantes con PPT y con parto a término.

Las mujeres nulíparas presentaron PPT en el 52.7% y parto a término en 59.1%. No se evidenciaron diferencias significativas para el número de paridad ( $p=0.376$ ) entre las gestantes con PPT y con parto a término.

El 54.8% de gestantes sin aborto previo presentaron PPT y el 53.8% de gestantes con aborto previo presentaron parto a término. No se evidenciaron diferencias significativas para el aborto previo ( $p=0.241$ ) entre las gestantes con PPT y con parto a término.

**Identificar los factores patológicos más frecuentes asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.**

Tabla 4. Factores patológicos asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021

Factores patológicos	Pretérmino		Término		Total		Estadístico	
	n	%	n	%	n	%		
Preeclampsia	Sí	16	17.2	22	23.7	38	20.4	$X^2= 1.191$ $p=0.275$ $OR=0.67$ 1 $IC\ 95\%:$ 0.326- 1.378
	No	77	82.8	71	76.3	148	79.6	
	Total	93	100.0	93	100.0	186	100.0	
Anemia	Sí	22	23.7	27	29.0	49	26.3	$X^2= 0.693$ $p=0.405$ $OR=0.75$ 7 $IC\ 95\%:$ 0.393- 1.458
	No	71	76.3	66	71.0	137	73.7	
	Total	93	100.0	93	100.0	186	100.0	
Diabetes gestacional	Sí	12	12.9	0	0.0	12	6.5	$X^2=$ 12.828

	No	81	87.1	93	100.0	174	93.5	p=0.000 OR=2.148 IC 95%: 1.832- 2.519
	Total	93	100.0	93	100.0	186	100.0	
Infecciones del Tracto Urinario	Sí	24	25.8	9	9.7	33	17.7	X <sup>2</sup> = 8.289 p=0.004 OR=3.246 IC 95%: 1.416- 7.442
	No	69	74.2	84	90.3	153	82.3	
	Total	93	100.0	93	100.0	186	100.0	
Amenaza de parto pretérmino	Sí	6	6.5	0	0.0	6	3.2	X <sup>2</sup> = 6.200 p=0.013 OR=2.069 IC 95%: 1.779- 2.406
	No	87	93.5	93	100.0	180	96.8	
	Total	93	100.0	93	100.0	186	100.0	
Ruptura prematura de membrana	Sí	12	12.9	0	0.0	12	6.5	X <sup>2</sup> = 12.828 p=0.000 OR=2.148 IC 95%: 1.832- 2.519
	No	81	87.1	93	100.0	174	93.5	
	Total	93	100.0	93	100.0	186	100.0	
Oligohidramnios	Sí	1	1.1	12	12.9	13	7.0	X <sup>2</sup> = 10.007 p=0.002 OR=0.073 IC 95%: 0.009- 0.577
	No	92	98.9	81	87.1	173	93.0	
	Total	93	100.0	93	100.0	186	100.0	

La Tabla 4 evidencia que los casos de PPT se presentan con mayor frecuencia en mujeres con diabetes gestacional (12.9%) a comparación del grupo de

gestantes con parto a término (0.0%). Ello significa que las gestantes con diabetes gestacional tienen proporcionalmente más riesgo significativo de desarrollar PPT que aquellas que no presentaron diabetes, con diferencia significativa  $X^2= 12.828$ ,  $p=0.000$ . Igualmente, en RPM (12.9% frente a 0.0%,  $p=0.000$ ) presentaron mayor riesgo significativo de tener PPT. Las mujeres con ITU (25.8% frente a 9.7%,  $p=0.004$ ), amenaza de parto pretérmino (6.5% frente a 0.0%,  $p=0.013$ ) y oligohidramnios (1.1% frente a 12.9%,  $p=0.002$ ) presentaron mayor riesgo significativo de tener PPT.

**Determinar los factores de riesgo asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.**

Tabla 5. Factores de riesgo asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021

Factores de riesgo	B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	IC 95%	
						Superior	Inferior
Edad materna	-19.505	5331.529	0.000	1	0.997	0.000	-
Estado Civil	-56.205	9607.477	0.000	1	0.995	0.000	-
Diabetes gestacional	21.426	11602.734	0.000	1	0.999	0.000	-
Infecciones del Tracto Urinario	1.204	0.466	6.678	1	0.010	1.338	8.307
Amenaza de parto pretérmino	17.573	5854.259	0.000	1	0.998	0.000	-
Ruptura prematura de membrana	38.805	7782.046	0.000	1	0.996	0.000	-
Oligohidramnios	21.426	11602.734	0.000	1	0.999	0.000	-
Constante	-49.226	34359.459	0.000	1	0.999	-	-



La Tabla 5 muestra los resultados de la regresión logística multivariante de los factores asociados al PPT, identificando que las gestantes con ITU tienen 1.2 veces más probabilidad de tener PPT en comparación con las gestantes que no presentaron ITU (OR=1.204, IC del 95%: 1.338-8.307,  $p = 0.010$ ).

#### **4.2. DISCUSIÓN**

El presente estudio planteo como objetivo principal determinar los FR asociados al PPT en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021. Para ello, se procedió al análisis de historias clínicas de gestantes que tuvieron PPT y a término que fueron atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales en el periodo 2021 mediante la ficha de recolección de datos.

En relación al análisis de los PPT y a término según la edad materna en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales 2021, se identificó que el 90.3% de partos pretérmino ocurrieron en gestantes entre 20 a 35 años y el 52.7% de partos a término ocurrieron en gestantes menores de 20 años de edad. Ello significa que las gestantes entre 20 a 35 años pueden presentar mayores probabilidades de presentar PPT. Tales hallazgos coinciden con el estudio de López y Silva (26), quienes identificaron que la mayoría de casos de parto pretérmino ocurrieron en gestantes de 20 a 35 años. Sin embargo, se encontró diferencias con el estudio de Ugaza *et al.* (17) quien identificó que el 68.2% de los partos pretérmino ocurrieron en gestantes menores de 20 años; contrastando estos resultados se encontró diferencias sociodemográficas, culturales y de accesibilidad a la salud por lo tanto esto contribuye a un aumento de partos a término en gestantes jóvenes menores de 20 años.

En relación a la identificación de la prevalencia de PPT en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales 2021, se identificó que fue de 11.18%, siendo mayor a lo evidenciado en la investigación de Jian *et al.* (18), quien identificó la prevalencia del 8% de PPT. Al respecto, se manifiesta que el PPT

es el mayor factor de riesgo de morbilidad y mortalidad infantil, no solo en el período neonatal inmediato sino también en la niñez e incluso la edad adulta. Ello se corrobora con lo mencionado por Diemert y Arck (27), quienes indican que el PPT no solo es el principal contribuyente a la morbilidad y mortalidad neonatal a nivel mundial, sino que también explica el número creciente de enfermedades intergeneracionales no transmisibles. Contrastando el estudio de Jian *et al.* se encontró una diferencia en la prevalencia debido a que fue 14 veces mayor en relación a la muestra del presente estudio.

En relación a la identificación de los FR sociodemográficos asociados al PPT en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales 2021, mediante la regresión logística multivariante no se encontró asociación estadísticamente significativa con el PPT. Sin embargo, en la investigación publicada por Ugaza *et al.* (17) se determinó que la edad menor a 20 años es un factor de riesgo para PPT con un OR=3.6, lo que significa que las gestantes menores de 20 años tienen 3.6 veces probabilidad de presentar PPT. Esto se corrobora con lo mencionado por Matos-Alviso *et al.* (28), quienes indican que el incremento de los embarazos en mujeres menores a 18 años de edad y mayores a 35 años, es FR relacionado con el desencadenamiento de un PPT. Según los FR sociodemográfico estado civil no fue significativo, ello difiere con la investigación de Ortiz (24), el cual el FR sociodemográfico estado civil si fue significativo donde identificó que el 83.7% de mujeres con PPT eran casadas. Estas diferencias se pueden asociar al nivel educativo de las gestantes o la información recibida acerca de los cuidados durante el embarazo, lo cual difiere de la edad de la misma. No obstante, existe la creencia de que los embarazos a una edad temprana tienen más probabilidades de experimentar complicaciones durante el embarazo y el parto porque las mujeres jóvenes a menudo tienen conocimientos limitados sobre el embarazo o falta de información sobre cómo acceder al sistema de atención de la salud.

En relación a la identificación de los FR obstétricos asociados al PPT en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales 2021, el análisis

multivariado determinó que el NCP, número de paridad y aborto previo no son factores de riesgo asociados al PPT. Sin embargo, en el estudio realizado por Brito *et al.* (21) se identificó que la gestación múltiple, los CPN inadecuado y los antecedentes obstétricos de hasta dos partos vaginales fueron considerados como FR para PPT. También, en el estudio de Rodríguez (23) se determinó que los CPN y el aborto previo fueron FR asociados al PPT. Contrastando los resultados con otros autores, se puede determinar que no hay relación con dichos estudios probablemente por la diferencia en la cantidad de muestra y el año de su realización.

En relación a la identificación de los factores patológicos asociados al PPT en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales 2021, según los resultados de la regresión logística multivariante de los factores patológicos, se determinó que la ITU es un FR significativo que incrementa la probabilidad de presentar PPT en un 1.2 veces más que los que no presentan ITU y la DG, amenaza de PPT, RPM y oligohidramnios no son factores de riesgo significativos que incrementan la probabilidad de presentar PPT. En la investigación realizada por Murguía-Ricalde *et al.* (22) se determinó que los FR asociadas al PPT en gestantes adolescentes fueron la anemia, ITU y preeclampsia. Por su parte, Ortiz (24) evidenció que la amenaza de PPT, DPP y RPM fueron FR asociados al PPT. Contrastando los resultados, se pudo determinar que la ITU es un FR patológico relacionado al PPT presente en muchos estudios nacionales e internacionales por su alta prevalencia en gestantes, considerándose así un problema de salud pública de gran relevancia.

Mediante el trabajo de investigación realizado en el Hospital Sergio E. Bernales se logró identificar que las gestantes con ITU tienen 1.2 veces más de probabilidad de tener PPT en comparación con las gestantes que no presentaron ITU. Tales hallazgos coinciden con el estudio de Sureshbabu *et al.* (15), quien determinó que las mujeres con ITU tuvieron 3.67 veces más riesgo de presentar PPT. De manera similar, un estudio nacional realizado por

Murguía-Ricalde *et al* (22) identificó que la ITU fue uno de los factores que se asoció a un mayor riesgo de PPT. Así mismo, en la investigación de Aliaga (25) se evidenció que las gestantes con ITU tuvieron 2.46 veces más riesgo de presentar PPT.

El diagnóstico temprano de ITU y recibir un tratamiento adecuado puede ser relevante para prevenir el PPT. Los hábitos preventivos como la ingesta adecuada de líquidos y el mantenimiento de la higiene personal y controles temprano de examen completo de orina también deben ser parte esencial del control prenatal.

Estos hallazgos indican que algunos factores patológicos difieren en cada una de las investigaciones, lo cual se puede asociar a las características sociodemográficas presentes en cada muestra de estudio. Por tanto, es importante seguir indagando sobre los factores patológicos asociados al PPT.

## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. CONCLUSIONES

- Se identificó que el 90.3% de partos pretérmino ocurrieron en gestantes de 20 a 35 años y el 52.7% de partos a término ocurrieron en gestantes menores de 20 años de edad.
- Se identificó que la prevalencia de PPT en el Hospital Sergio E. Bernaldes durante el 2021 fue de 11.18%.
- Se determinó que los casos de PPT se presentan con mayor frecuencia en gestantes entre 20 a 35 años a comparación del grupo de gestantes con parto a término, con diferencia significativa  $X^2= 47.73$ ,  $p=0.00$ . Además, las gestantes casadas tienen proporcionalmente más riesgo de desarrollar PPT que aquellas que no están casadas, con diferencia significativa  $X^2= 47.73$ ,  $p=0.00$ .
- Se identificó que no existe diferencias significativas entre el número de CPN, número de paridad y aborto previo entre las gestantes con PPT.
- Utilizando regresión logística multivariante se halló que las gestantes con ITU presentaron 1.2 veces más de probabilidad de tener PPT en comparación con las gestantes que no presentaron ITU, considerándose un FR asociado al PPT. Respecto a los demás factores, no se encontró relación estadísticamente significativa.
- Se determinó que las gestantes con DG, ITU, amenaza de PPT, RPM y oligohidramnios presentaron mayor riesgo significativo de tener PPT.

## 5.2. RECOMENDACIONES

- Cuando se trata del binomio madre-niño, el equipo de servicios de salud debe trabajar activamente en pro de brindar atención de calidad que cumpla con el objetivo real del CPN, que abarque educación sanitaria a la mujer y su pareja desde antes de la concepción, garantizando madres gestantes preparadas física y psicológicamente para afrontar el proceso y término del embarazo, convirtiéndolas en partícipes protagonistas de la importancia de un óptimo control prenatal a fin de prevenir complicaciones o modificar patrones que pudieran poner en riesgo al bebé.
- Se debe poner énfasis en los programas gubernamentales del Ministerio de Salud, como el programa del Niño y del Adolescente para la promoción y educación en la sexualidad en los estudiantes, así como la captación y seguimiento en el programa de planificación familiar a personas jóvenes sexualmente activas, para disminuir la tasa de prevalencia de embarazos adolescentes y por ende disminuir las consecuencias como el parto pretérmino.
- Dentro de los factores sociodemográficos relacionados a PPT, no solo se debe tener en cuenta los relacionados a la edad y estado civil, sino que se debe considerar grado de instrucción, lugar de residencia, religión, ingresos y actividad económica, para ello se debe impulsar el desarrollo de nuevos estudios con el fin de conocer la relación existente entre estos factores y PPT, así crear cercos de salud encargados de revertir esta problemática sanitaria.
- La captación temprana de gestantes para sus atenciones prenatales debe ser de mayor cobertura, para tener la oportunidad de realizar mejores controles prenatales, realizando diagnósticos y tratamientos oportunos, reduciendo múltiples complicaciones relacionadas al PPT. Además, se debe fomentar la ejecución de investigaciones con estudios cualitativos para conocer a profundidad los factores asociados al parto prematuro y la mortalidad neonatal que ello conlleva.

- Se sugiere seguimiento mediante la ecografía y exámenes auxiliares de forma periódica para el adecuado desarrollo fetal e identificación de patologías durante la gestación, de tal manera se brinde atención temprana para prevenir patologías con el fin de disminuir los partos pretérmino.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Nacimientos prematuros. [Online]; 2018. Acceso 4 de marzo de 2022. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>.
2. Di G, Tosto V, Giardina I. The biological basis and prevention of preterm birth. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* [Publicación periódica en línea]. 2018;(52): p. 13-22. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1521693418300403>.
3. Waltengus F, Yenealem F, Arega A, Animen S, Gedefaw G. Preterm birth and its associated factors in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *Afr Health Sci* [Publicación periódica en línea]. 2021; 21(3): p. 1321-1333. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8843273/>.
4. Ayebare E, Ntuyo P, Ombeva O, Nalwadda G. Maternal, reproductive and obstetric factors associated with preterm births in Mulago Hospital, Kampala, Uganda: a case control study. *Pan Afr Med J* [Publicación periódica en línea]. 2018; 30(272): p. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6317463/>.
5. Deng K, Liang J, Mu Y, Liu Z, Wang Y, Li M, et al. Preterm births in China between 2012 and 2018: an observational study of more than 9 million women. *Lancet Glob Health* [Publicación periódica en línea]. 2021; 9(9): p. 1226-1241. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8386289/>.
6. Verburg P, Dekker G, Venugopal K, Scheil W, Erwich J, Mol B, et al. Long-term Trends in Singleton Preterm Birth in South Australia From 1986 to 2014. *Obstet Gynecol* [Publicación periódica en línea]. 2018; 131(9): p. 79-89. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29215527/>.
7. Díaz-Rodríguez A, Feliz-Matos L, Ruiz C. Risk factors associated with preterm birth in the Dominican Republic: a case-control study. *BMJ Open* [Publicación periódica en línea]. 2021; 11(12): p. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8693088/>.
8. Samuel T, Sakwinska O, Makinen K, Burdge G, Godfrey K, Silva-Zolezzi I. Preterm Birth: A Narrative Review of the Current Evidence on Nutritional and Bioactive Solutions for Risk Reduction. *Nutrients*



[Publicación periódica en línea]. 2019; 11(8): p. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6723114/>.

9. Barros L, Velasco E. Factores asociados a la falta de control prenatal en América Latina y su relación con las complicaciones obstétricas. *Enfermería Investiga* [Publicación periódica en línea]. 2021; 7(1): p. 58-66. Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/1480/1287>.
10. Marrero D, Álava S, Lange K. El aborto previo como factor de riesgo de parto pretérmino en gestantes del Hospital Básico Jipijapa. *Rev. Cienc de la Salud* [Publicación periódica en línea]. 2019; 3(3): p. 16-22. Disponible en: <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/QhaliKay/article/view/2707/2798>.
11. Toro-Huamanchumo C, Barboza J, Pinedo-Castillo L, Barros-Sevillano S, Gronerth-Silva J, Galvez-Díaz N, et al. Factores maternos asociados a prematuridad en gestantes de un hospital público de Trujillo, Perú. *Rev Cuerpo Med HNAAA* [Publicación periódica en línea]. 2021; 14(3): p. 287-290. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2227-47312021000400006&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2227-47312021000400006&script=sci_abstract).
12. Abanto-Bojorquez D, Soto-Tarazona A. Infección del tracto urinario y amenaza de parto pretérmino en gestantes adolescentes de un hospital Peruano. *Rev Fac Med Hum* [Publicación periódica en línea]. 2020; 20(3): p. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2308-05312020000300419](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000300419).
13. Minaya J, Vidal J, Minaya M. Efecto de la relación entre la anemia y la amenaza de parto pretérmino en gestantes de un hospital peruano. *Rev Peru Investig Matern Perinat* [Publicación periódica en línea]. 2022; 11(3): p. 9-15. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/281>.
14. Huarcaya-Gutierrez R, Cerda-Sanchez M, Barja-Ore J. Factores de riesgo asociados al parto pretérmino en madres jóvenes atendidas en un hospital de Perú. *MEDISAN* [Publicación periódica en línea]. 2021; 25(2): p. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192021000200346](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192021000200346).

15. Sureshbabu R, Aramthottil P, Anil N, Sumathy S, Varughese S, Sreedevi A, et al. Risk Factors Associated with Preterm Delivery in Singleton Pregnancy in a Tertiary Care Hospital in South India: A Case Control Study. *Int J Womens Health* [Publicación periódica en línea]. 2021; 13: p. 369–377. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8043783/>.
16. Vanin L, Zatti H, Soncini T, Dias R, Staudt L. Maternal and fetal risk factors associated with late preterm birth. *Rev paul pediatri* [Publicación periódica en línea]. 2019; 38: p. Available from: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/cDpY6xg3RsHkgj65S7jBxXd/?lang=en>.
17. Uzaga E, Estrada L, Guerrero Y. Factores de riesgo asociados a parto pre término en pacientes del Hospital Primario Héroe y Mártires del Cúa, octubre a diciembre 2018. [Tesis para optar el título profesional de Doctor en Medicina y Cirugía]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; 2019. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/12503/1/EIMO%20VLADIMIR%20UZAGA%20GALEANO.pdf>.
18. Jiang M, Mustafa M, Lu D, Yin X. A case control study of risk factors and neonatal outcomes of preterm birth. *Taiwan J Obstet Gynecol* [Publicación periódica en línea]. 2018; 57(6): p. 814-818. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1028455918302328>.
19. Stylianou-Riga P, Kouis P, Kinni P, Rigas A, Papadouri T, Yiallourous P, et al. Maternal socioeconomic factors and the risk of premature birth and low birth weight in Cyprus: a case–control study. *Reprod Health* [Publicación periódica en línea]. 2018; 15(157): p. Available from: <https://reproductive-health-journal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12978-018-0603-7>.
20. Ayebare E, Ntuyo P, Ombeva O, Nalwadda G. Factores maternos, reproductivos y obstétricos asociados con partos prematuros en el Hospital Mulago, Kampala, Uganda: un estudio de casos y controles. *Pan Afr Med J* [Publicación periódica en línea]. 2018; 30(272): p. Available from: <https://www.panafrican-med-journal.com/content/article/30/272/full/#sec2>.
21. Brito B, Da Conceição M, De Oliveira J, Ney R. Risk Factors Associated with Preterm Birth in a Brazilian Maternal and Child Health Hospital. *Obstet Gynecol* [Publicación periódica en línea]. 2018; 5(6): p. Available from: <https://clinmedjournals.org/articles/ogcr/obstetrics-and-gynaecology-cases-reviews-ogcr-5-136.php?jid=ogcr>.

22. Murguia-Ricalde F, Indacochea-Cacéda S, Roque J, De La Cruz-Vargas J. Factores de riesgo maternos asociados a parto prematuro en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo año 2018 al 2019 Lima-Perú. *Rev Peru Investig Matern Perinat* [Publicación periódica en línea]. 2021; 10(2): p. 35-41. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/226/277>.
23. Rodríguez Y. Factores de riesgo asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, El Agustino 2018. [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Obstetricia]. Lima: Universidad San Martín de Porres; 2020. Disponible en: [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6089/Rodriguez\\_CY.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6089/Rodriguez_CY.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
24. Ortiz P. Factores de riesgo asociados al parto pretérmino en madres atendidas en el Hospital San José del Callao 2017. [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Obstetricia]. Lima: Universidad San Martín de Porres; 2019. Disponible en: [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4952/Ortiz\\_%20Pilar.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4952/Ortiz_%20Pilar.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
25. Aliaga G. Factores clínicos asociados a parto pretérmino en gestantes del servicio de gineco obstetricia del Centro Médico Naval Cirujano Mayor Santiago Tavera. [Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2018. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1299/6GALIAGA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
26. López M, Silva M. Factores de riesgo a parto pretérmino en el Hospital La Caleta, julio a diciembre – 2019. [Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano]. Nuevo Chimbote: Universidad San Pedro; 2020. Disponible en: [http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/14052/Tesis\\_64979.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/14052/Tesis_64979.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
27. Diemert A, Arck P. Preterm birth: pathogenesis and clinical consequences revisited. *Semin Immunopathol* [Publicación periódica en línea]. 2020; 42: p. 375-376. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00281-020-00809-w#citeas>.
28. Matos-Alviso L, Reyes-Hernández K, López-Navarrete G, Reyes-Hernández M, Aguilar-Figueroa E, Pérez-Pacheco O, et al. La

- prematuridad: epidemiología, causas y consecuencias, primer lugar de mortalidad y discapacidad. *RevSalJal* [Publicación periódica en línea]. 2020;(3): p. 179-186. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2020/sj203h.pdf>.
29. Tanpradit K, Kaewkiattikun K. The Effect of Perceived Stress During Pregnancy on Preterm Birth. *Int J Womens Health* [Publicación periódica en línea]. 2020; 12: p. 287-293. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7167275/>.
  30. Suman V, Luther E. Preterm Labor. *StatPearls* [Publicación periódica en línea]. 2021;: p. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK536939/>.
  31. Reyna-Villasmi E, Mejía-Montilla J, Reyna-villasmil N, Torres-Cepeda D, Rondón-Tapia M, Cabrera-montes D, et al. Longitud cervical o puntaje de obispo en la predicción de parto pretérmino inminente en pacientes sintomáticas. *Rev chil obstetra ginecol* [Publicación periódica en línea]. 2019; 84(5): p. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75262019000500362&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75262019000500362&script=sci_arttext).
  32. Lowdermilk D, Perry S, Cashion M, Alden K, Olshansky E. *Cuidados en enfermería materno-infantil*: Elsevier; 2020.
  33. Ruoti M. Tocolíticos en la amenaza de parto prematuro. *An Fac Cienc Méd* [Publicación periódica en línea]. 2020; 53(3): p. 115-130. Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/anales/v53n3/1816-8949-anales-53-03-115.pdf>.
  34. Gochi A, Arriaga-Redondo M, Dejuan E, Pérez I, Márquez E, Blanco D. Prenatal therapy with magnesium sulphate and intestinal obstruction due to meconium in preterm newborns. *An Pediatr* [Publicación periódica en línea]. 2022; 96(2): p. 138-144. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403320304835>.
  35. Segovia A, Mesa-Cano I, Ramírez-Coronel A, García J. Características demográficas y clínicas de mujeres con amenaza de parto pretérmino. *Am J Public Health* [Publicación periódica en línea]. 2021;: p. Disponible en: <https://www.jah-journal.com/index.php/jah/article/view/82>.
  36. Habibzadeh H, Shariati A, Mohammadi F, Babayi S. The effect of educational intervention based on Pender's health promotion model on quality of life and health promotion in patients with heart failure: an experimental study. *BMC Cardiovasc Disord* [Internet]. 2021; 21(478): p.

Available from: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12872-021-02294-x>.

37. Agency for International Development. Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo: resumen. 2018. Disponible en: <https://www.mcsprogram.org/wp-content/uploads/2018/07/ANC-OverviewBrief-A4-SP.pdf>.
38. Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular. Factores de riesgo. [Online]; 2022. Acceso 10 de marzo de 2022. Disponible en: <http://cardiosalud.org/factores-de-riesgo/#:~:text=Los%20factores%20de%20riesgo%20son,hablaremos%20de%20las%20enfermedades%20cardiovasculares>.
39. Muluaem G, Wondim A, Woretaw A. The effect of pregnancy induced hypertension and multiple pregnancies on preterm birth in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. BMC Res Notes [Publicación periódica en línea]. 2019; 12(91): p. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6380048/>.
40. Scime N, Chaput K, Faris P, Quan H, Duro S, Metcalfe A. Pregnancy complications and risk of preterm birth according to maternal age: A population-based study of delivery hospitalizations in Alberta. Acta Obstet Gynecol Scand [Publicación periódica en línea]. 2019; 99(4): p. 459-468. Available from: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/aogs.13769>.
41. Merklinger-Gruchala A, Kapiszewska M. The Effect of Prenatal Stress, Proxied by Marital and Paternity Status, on the Risk of Preterm Birth. Int J Environ Res Public Health [Publicación periódica en línea]. 2019; 16(2): p. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6352213/>.
42. Peng S, Chen H, Li X, Du Y, Gan Y. Maternal age and educational level modify the association between chronic hepatitis B infection and preterm labor. BMC Pregnancy Childbirth [Publicación periódica en línea]. 2020; 20(38): p. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6961340/>.
43. Stock S, Bauld L. Maternal smoking and preterm birth: An unresolved health challenge. PLoS Med [Publicación periódica en línea]. 2020; 17(9): p. Available from: [https://journals-plos-org.translate.google.com/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1003386&\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=es&\\_x\\_tr\\_hl=es&\\_x\\_tr\\_pto=op,sc](https://journals-plos-org.translate.google.com/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1003386&_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=op,sc).

44. Sociedad Marcé Española. EL CONSUMO DE ALCOHOL DURANTE EL INICIO DEL EMBARAZO: AUMENTO DEL RIESGO DE ABORTO ESPONTÁNEO. [Online]; 2020. Acceso 2022 de marzo de 28. Disponible en: <https://www.sociedadmarce.org/detall.cfm/ID/14468/ESP/el-consumo-alcohol-durante-inicio-embarazo-aumento-riesgo-aborto-espontaneo.htm>.
45. Huertas E. Parto pretérmino: causas y medidas de prevención. Rev peru ginecol obstet [Publicación periódica en línea]. 2018; 64(3): p. 399-404. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322018000300013](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322018000300013).
46. Hernández-Vásquez A, Vargas-Fernández R, Bendezu-Quispe G. Factores asociados a la calidad de la atención prenatal en Perú. Rev peru med exp salud publica [Publicación periódica en línea]. 2019; 36(2): p. disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342019000200003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342019000200003&script=sci_arttext).
47. Koullali B, Van M, Kazemier B, Oudijk M, Mol B, Pajkrt E, et al. The association between parity and spontaneous preterm birth: a population based study. BMC Pregnancy Childbirth [Publicación periódica en línea]. 2020; 20(233): p. Available from: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-020-02940-w#citeas>.
48. Scaranello D, Garanhani F, Guilherme J. Multiple Pregnancy: Epidemiology and Association with Maternal and Perinatal Morbidity. Rev Bras Ginecol Obstet [Publicación periódica en línea]. 2018; 40: p. 554-562. Available from: <https://www.scielo.br/j/rbgo/a/5CLH9r6hy5ZT5VnjsTk4bZv/?format=pdf&lang=en>.
49. Mackie F, Rigby A, Kilby M. Prognosis of the co-twin following spontaneous single intrauterine fetal death in twin pregnancies: a systematic review and meta-analysis. J Obstet Gynaecol [Publicación periódica en línea]. 2018; 126(5): p. 569-578. Available from: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1471-0528.15530>.
50. Milián I, Cairo V, Silverio M, Benavides M, Pentón R, Marín Y. Epidemiología del parto pretérmino espontáneo. Acta Med Centro [Publicación periódica en línea]. 2019; 13(3): p. 354-366. Disponible en:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec-2019/mec193g.pdf>.

51. Zavala-García A, Ortiz-Reyes H, Salomon-Kuri J, Padilla-Amigo C, Preciado Ruiz R. Periodo intergenésico: Revisión de la literature. Rev chil obstet ginecol [Publicación periódica en línea]. 2018; 83(1): p. 52-61. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262018000100052](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262018000100052).
52. Fox R, Kitt J, Leeson P, Aye C, Lewandowski A. Preeclampsia: Risk Factors, Diagnosis, Management, and the Cardiovascular Impact on the Offspring. J Clin Med [Publicación periódica en línea]. 2019; 8(10): p. Available from: <https://www.mdpi.com/2077-0383/8/10/1625/htm>.
53. Kumari S, Garg N, Kumar A, Indra P, Ansari S, Anwar S, et al. Maternal and severe anaemia in delivering women is associated with risk of preterm and low birth weight: A cross sectional study from Jharkhand, India. One Health [Publicación periódica en línea]. 2019; 8: p. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6715890/>.
54. Crump C, Sundquist J, Sundquist K. Preterm birth and risk of type 1 and type 2 diabetes: a national cohort study. Diabetologia [Publicación periódica en línea]. 2020; 63: p. 508-518. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6997251/>.
55. Baer R, Nidey N, Bandoli G, Chambers B, Chambers C, Feuer S, et al. Risk of Early Birth among Women with a Urinary Tract Infection: A Retrospective Cohort Study. AJP Rep [Publicación periódica en línea]. 2021; 11(1): p. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7813589/>.
56. Storme O, Tirán J, García-Mora A, Dehesa-Dávila M, Naber K. Risk factors and predisposing conditions for urinary tract infection. Ther Adv Urol [Publicación periódica en línea]. 2019;: p. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1756287218814382>.
57. Quirós G, Alfaro R, Bolivar M, Solano N. Amenaza de parto pretérmino. Rev CI EMed UCR [Internet]. 2016; 1(1): p. 75-80. Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/clinica/article/view/23061/23287>.
58. Mas-Cabo J, Prats-Boluda G, Garcia-Casado J, Alberola-Rubio J, Monfort-Ortiz R, Martinez-Saez C, et al. Electrohysterogram for ANN-Based Prediction of Imminent Labor in Women with Threatened Preterm Labor Undergoing Tocolytic Therapy. Sensors [Publicación periódica en

- línea]. 2020; 20(9): p. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7248811/>.
59. Nieto A, Quiñonero J, Cascales P. *Obstetricia y Ginecología*: Elsevier; 2022.
  60. Etsay N, Berhe H, Girma F, Berhe K, Zewdie Y, Gebreheat G, et al. Risk factors of premature rupture of membranes in public hospitals at Mekele city, Tigray, a case control study. *BMC Pregnancy and Childbirth* [Publicación periódica en línea]. 2018; 18(386): p. Available from: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-018-2016-6>.
  61. Bączkowska M, Zgliczyńska M, Faryna J, Przytuła E, Nowakowski B, Ciebiera M. Molecular Changes on Maternal–Fetal Interface in Placental Abruption—A Systematic Review. *Int J Mol Sci* [Publicación periódica en línea]. 2021; 22(12): p. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8235312/>.
  62. Moore K, Persaud T, Torchia M. *Embriología Clínica*: Elsevier; 2016.
  63. Keilman C, Shanks A. *StatPearls: Editorial Board*; 2021.
  64. Gutiérrez M. Manejo actual de la rotura prematura de membranas en embarazos pretérmino. *Rev peru ginecol obstet* [Publicación periódica en línea]. 2018; 64(3): p. 405-413. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322018000300014&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322018000300014&lng=es&nrm=iso).
  65. Manual MSD. Edad gestacional. [Online]; 2019. Acceso 10 de marzo de 2022. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-cl/professional/pediatr%C3%ADa/problemas-perinatales/edad-gestacional>.
  66. Cornachione M. *Psicología del Desarrollo*. Vejez: Editorial Brujas; 2016.
  67. Silva J. *Derecho interestatal civil, familiar y procesal en México*: Academia Mexicana de Derecho Internacional Privado y Comparado A.C; 2019.
  68. Pabón J. *Consulta práctica: Clínicas médicas*: Medbook; 2016.
  69. Sandhu K. *Lo esencial en ginecología y obstetricia* Barcelona: Elsevier; 2019.



70. Calleja J, Núñez A. La vida que hay en ti: CEDRO; 2022.
71. Mularz A, Dalati S, Pedigo R. Obstetricia y ginecología: Elseiver; 2017.
72. Zhang C, Rawal S, Chong Y. Risk factors for gestational diabetes: is prevention possible? Diabetologia [Internet]. 2016; 59: p. 1385-1390. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00125-016-3979-3>.
73. Cárdenas A, Roca J. Tratado de medicina intensiva: Semicuyuc; 2017.
74. Dayal S, Hong P. Premature Rupture Of Membranes [Internet]: StatPearls; 2022. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532888/>.
75. Schimdt P, Skelly C, Raines D. Placental Abruption: StatPearls; 2022. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482335/>.
76. Gabbe S, Niebyl J, Simpson J, Landon M, Galan H, Jauniaux E, et al. Obstetricia: Embarazos normales y de riesgo: Elseiver; 2019.
77. Gomez-Lopez N, Romero R, Xu Y, Miller D, Arenas-Hernandez M, Garcia-Flores V, et al. Fetal T-cell activation in the amniotic cavity during preterm labor: A potential etiology for a subset of idiopathic preterm birth. J Immunol [Publicación periódica en línea]. 2020; 203(7): p. 1793-1807. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6799993/>.
78. Artal-Mittelmark R. Trabajo de parto. [Online]; 2021. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-pe/hogar/salud-femenina/parto-normal/trabajo-de-parto>.
79. Organización Mundial de la Salud. OMS. [Online]; 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/primary-health-care>.
80. Lugones M. La importancia de la atención prenatal en la prevención y promoción de salud. Rev cuba obstet ginecol [Publicación periódica en línea]. 2018; 44(1): p. Disponible en: <http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/305/231>.
81. Barja-Ore J, Valverde-Espinoza N, Campomanes-Pelaez E, Alaya N, Sánchez E, Silva J, et al. Características epidemiológicas y complicaciones obstétricas en gestantes con diagnóstico de COVID-19 en un hospital público. Rev cuba med mil [Publicación periódica en

- línea]. 2021; 50(4): p. Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/1644/1126#:~:text=Complicaciones%20obst%C3%A9tricas%3A%20enfermedades%20o%20resultados,prolongado%2C%20hemorragia%20del%20segundo%20trimestre%2C>.
82. Naciones Unidas. Mortalidad y Salud. [Online]; 2021. Disponible en: <https://biblioguias.cepal.org/c.php?g=398214&p=3602022>.
83. Hernández-Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativas, cualitativa y mixta. McGraw Hill Interamericana ed.; 2018.
84. Soto A, Cvetkovich A. Estudios de casos y controles [Publicación periódica en línea]. Rev Fac Med Hum. 2020; 20(1): p. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2308-05312020000100138&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2308-05312020000100138&script=sci_arttext).
85. Cvetkovic-Vega A, Maguiña J, Soto A, Lama-Valdivia J, Correa L. Epidemiología y Estadística Aplicada a la Salud. Rev Fac Med Hum [Publicación periódica en línea]. 2021; 21(1): p. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2308-05312021000100179&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2308-05312021000100179&script=sci_arttext).
86. Ñaupas H, Valdivia M, Palacios J, Romero H. Metodología de la Investigación Cuantitativa. Ediciones de la U ed.; 2018.
87. Sime L, Díaz-Bazo C. Los doctorados en educación: Tendencias y retos para la formación de investigadores Lima: PUCP, Fondo Editorial; 2019. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=R6HNDwAAQBAJ&pg=PT98&dq=principios+eticos+investigaci%C3%B3n&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiN-I7Oudf1AhXoQjABHVADBGAQ6AF6BAgJEAI#v=onepage&q&f=false>.

## ANEXOS

### ANEXO 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

VARIABLE INDEPENDIENTE: FACTORES DE RIESGO				
DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Factores sociodemográficos	Edad materna	III	1) $\leq 20$ años 2) 20-35 años 3) $\geq 35$ años	Ficha de recolección de datos
	Estado Civil	III	1) Soltera 2) Casada	
Antecedentes obstétricos	Número de controles prenatales	IV	1) $< 6$ controles prenatales 2) $\geq 6$ controles prenatales	
	Número de paridad	IV	1) Nulípara: No tuvo partos anteriores. 2) Primípara: Tuvo un parto anterior. 3) Multíparas: con 2 a 4 partos anteriores.	

			4) Gran múltipara: ≥5 partos anteriores.
	Embarazo múltiple	IV	1) Sí 2) No
	Aborto previo	IV	1) Sí 2) No
	Periodo intergenésico corto	IV	1) Sí 2) No
Factores patológicos	Preeclampsia	V	1) Sí 2) No
	Anemia	V	1) Sí 2) No
	Diabetes gestacional	V	1) Sí 2) No
	Infecciones del Tracto Urinario	V	1) Sí 2) No

	Amenaza de parto pretérmino	V	1) Sí 2) No	
	Ruptura prematura de membrana	V	1) Sí 2) No	
	Desprendimiento prematuro de placenta	V	1) Sí 2) No	
	Oligohidramnios	V	1) Sí 2) No	

VARIABLE DEPENDIENTE: PARTO PRETÉRMINO			
INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Parto pretérmino	II	Menor a 37 semanas de gestación	Ficha de recolección de datos



Firma de asesora de tesis  
 Dra. Acevedo Flores Jessica Elizabeth  
 DNI: 40080859



Firma de estadístico  
 Mg. Bazán Rodríguez de Tarrillo Elsi

## ANEXO 2: APROBACIÓN DEL CIEI DEL HOSPITAL SERGIO E. BERNALES



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

### COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES

N° 0021-2022

#### CONSTANCIA DE DECISIÓN ÉTICA

El Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Nacional Sergio E. Bernales (CIEI-HNSEB) hace constar que el protocolo de investigación denominado "Factores de riesgo asociados al parto pretermino en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales 2021" fue **APROBADO** bajo la modalidad de **REVISIÓN EXPEDITA**.

Investigador: Ítalo Irving Villantoy Vega

El protocolo de investigación aprobado corresponde a la **versión 02** de fecha **27 de junio de 2022**.

Para la aprobación se ha considerado el cumplimiento de los lineamientos metodológicos y éticos en investigación, que incluye el balance beneficio/riesgo, confidencialidad de los datos y otros.

Las enmiendas en relación con los objetivos, metodología y aspectos éticos de la investigación deben ser solicitadas por el investigador principal al CIEI-HNSEB.

El protocolo de investigación aprobado tiene un periodo de vigencia de 12 meses; desde el 27 de junio de 2022 hasta el 27 de junio de 2023, y; de ser necesario, deberá solicitar la renovación con 30 días de anticipación.

De forma semestral, deberá enviarnos los informes de avance del estudio a partir de la presente aprobación y así como el informe de cierre una vez concluido el estudio.

Lima, 28 de junio de 2022

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NAC. SERGIO E. BERNALES  
MG. ALEJANDRO V. PÉREZ VALLE  
Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación-HNSEB  
CNP 27525 RNE 9582

## ANEXO 3: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS



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

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**Título:** “Factores de riesgo asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021”.

**Autor:** Italo Irving Villantoy Vega

#### I. DATOS:

Ficha N°: \_\_\_\_\_

Edad materna: \_\_\_\_\_

#### II. TIPO DE PARTO

Marque con un X donde corresponda.

a) Parto a término

b) Parto pretérmino

#### III. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

Marque con un X donde corresponda.

FACTOR DE RIESGO	X
<b>Edad</b>	
≤20 años	
20-35 años	
≥35 años	
<b>Estado civil</b>	
Soltera	
Casada	

#### IV. ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS

Marque con un X donde corresponda.



<b>FACTOR DE RIESGO</b>	<b>X</b>
<b>Número de controles prenatales</b>	
Adecuado: CPN $\geq 6$	
Inadecuado: CPN $< 6$	
<b>Número de paridad</b>	
Nulípara	
Primípara	
Multigesta	
Gran multigesta	
<b>Embarazo múltiple</b>	
Sí	
No	
<b>Aborto previo</b>	
Sí	
No	
<b>Periodo intergenésico corto</b>	
Sí	
No	

## V. FACTORES PATOLÓGICOS

Marque con un X las patologías que presento la gestante

<b>FACTOR DE RIESGO</b>	<b>X</b>
Preeclampsia	
Anemia	
Diabetes gestacional	
Infecciones del tracto urinario	
Amenaza de parto pretérmino	
Ruptura prematura de membrana	
Desprendimiento prematuro de placenta	
Oligohidramnios	



Firma de asesora de tesis  
Dra. Acevedo Flores Jessica Elizabeth  
DNI: 40080859



Firma de estadístico  
Mg. Bazán Rodríguez de Tarrillo Elsi

ANEXO 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p><b>General:</b> PG: ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021?</p> <p><b>Específicos:</b> PE 1: ¿Cuántos son los partos pretérmino y a término según la edad materna en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021?</p>	<p><b>General:</b> OG: Determinar los factores de riesgo asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.</p> <p><b>Específicos:</b> OE 1: Identificar los partos pretérmino y a término según la edad materna en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.</p>	<p><b>General:</b> H1: Existen factores de riesgo asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021. H0: No existen factores de riesgo asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.</p> <p><b>Específicos:</b> Hipótesis específica 1 y 2 Por el nivel de investigación descriptiva, no es necesario el planteamiento de hipótesis.</p>	<p><b>Variable Independiente:</b> Factores de riesgo del parto pretérmino</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Edad materna</li> <li>- Estado civil</li> <li>- Número de controles prenatales</li> <li>- Número de paridad</li> <li>- Embarazos múltiples</li> <li>- Aborto previo</li> </ul>

<p>PE 2: ¿Cuál es la prevalencia de partos pretérminos en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021?</p>	<p>OE 2: Identificar la prevalencia de partos pretérminos en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.</p>	<p><b>Hipótesis específica 3</b></p> <p>H1: Existen factores sociodemográficos asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Periodo intergenésico corto</li> <li>- Preeclampsia</li> <li>- Anemia</li> <li>- Diabetes gestacional</li> </ul>
<p>PE 3: ¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021?</p>	<p>OE 3: Identificar los factores sociodemográficos asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.</p>	<p>H0: No existen factores sociodemográficos asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infecciones del tracto urinario</li> <li>- Amenaza de parto pretérmino</li> <li>- Ruptura prematura de membrana</li> </ul>
<p>PE 4: ¿Cuáles son los antecedentes obstétricos asociados al parto pretérmino en gestantes</p>	<p>OE 4: Identificar los antecedentes obstétricos asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.</p>	<p><b>Hipótesis específica 4</b></p> <p>H1: Existen factores obstétricos asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desprendimiento prematuro de placenta</li> <li>- Oligohidramnios</li> </ul>

<p>atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021?</p> <p>PE 5: ¿Cuáles son los factores patológicos más frecuentes asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021?</p>	<p>OE 5: Identificar los factores patológicos más frecuentes asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.</p>	<p>H0: No existen factores obstétricos asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.</p> <p><b>Hipótesis específica 5</b></p> <p>H1: Existen factores patológicos asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.</p> <p>H0: No existen factores patológicos asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2021.</p>	
--	--	--	--

Diseño metodológico	Población y Muestra	Técnicas e Instrumentos
<p>- Nivel: Explicativo y analítico</p> <p>- Tipo de Investigación: Observacional, retrospectiva, transversal.</p>	<p>Población: La población estará conformada por historias clínicas de gestantes que tuvieron PPT y a término que fueron atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales en el periodo 2021, que cumplan con los criterios de selección.</p> <p><b>Criterios de selección</b></p> <p><b>Inclusión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Historias clínicas de gestantes que tuvieron un control prenatal en el Hospital Sergio E. Bernales en el periodo 2021.</li> <li>- Historias clínicas de gestantes llenadas correctamente en el Hospital Sergio E. Bernales 2021.</li> </ul> <p><b>Exclusión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Historias clínicas de gestantes llenadas incorrectamente en el Hospital Sergio E. Bernales en el periodo 2021.</li> <li>- Historias clínicas con datos faltantes.</li> <li>- Historias clínicas de pacientes no gestantes.</li> </ul>	<p>Instrumentos:</p> <p>Ficha de recolección de datos</p>

	<p>- Historias clínicas de pacientes con otros diagnósticos que no sea embarazo de 22 semanas en adelante.</p> <p>Muestra: La muestra estará constituida por 93 historias clínicas de gestantes que tuvieron PPT que representarán los casos y 93 historias clínicas de gestantes que tuvieron parto a término que representarán los controles.</p> <p>Muestreo: Probabilístico para casos y controles.</p>	
--	---	--




---

Firma de asesora de tesis  
Dra. Acevedo Flores Jessica Elizabeth  
DNI: 40080859




---

Firma de estadístico  
Mg. Bazán Rodríguez de Tarrillo Elsi

## ANEXO 5: APROBACIÓN DEL CIEI DE LA UPSJB



### UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

#### CONSTANCIA N° 938-2022- CIEI-UPSJB

El Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Privada San Juan Bautista SAC, deja constancia que el Proyecto de Investigación detallado a continuación fue **APROBADO** por el CIEI:

Código de Registro: **N°938-2022-CIEI-UPSJB**

Título del Proyecto: **"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL PARTO PRETÉRMINO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SERGIO E. BERNALES, 2021"**

Investigador(a) Principal: **VILLANTOY VEGA ITALO IRVING**

El Comité Institucional de Ética en Investigación, considera que el proyecto de investigación cumple los lineamientos y estándares académicos, científicos y éticos de la UPSJB. De acuerdo a ello, el (la) investigador (a) se compromete a respetar las normas y principios de acuerdo al Código de Ética En Investigación del Vicerrectorado de Investigación y Responsabilidad Social.

La aprobación tiene vigencia por un período efectivo de **un año** hasta el **07/07/2023**. De requerirse una renovación, el (la) investigador (a) principal realizará un nuevo proceso de revisión al CIEI al menos un mes previo a la fecha de expiración.

Como investigador (a) principal, es su deber contactar oportunamente al CIEI ante cualquier cambio al protocolo aprobado que podría ser considerado en una enmienda al presente proyecto.

Finalmente, el (la) investigador (a) debe responder a las solicitudes de seguimiento al proyecto que el CIEI pueda solicitar y deberá informar al CIEI sobre la culminación del estudio de acuerdo a los reglamentos establecidos.

Lima, 07 de julio de 2022.



  
**Mg. Juan Antonio Flores Tumba**  
Presidente del Comité Institucional  
de Ética en Investigación

[www.upsjb.edu.pe](http://www.upsjb.edu.pe)

**CHORRILLOS**  
Av. José Antonio Lavalle N°  
302-304 (Ex Hacienda Villa)

**SAN BORJA**  
Av. San Luis 1923 – 1925 – 1931

**ICA**  
Carretera Panamericana Sur  
Ex km 300 La Angostura,  
Subtanjalla

**CHINCHA**  
Calle Albilla 108 Urbanización  
Las Viñas (Ex Toche)

CENTRAL TELEFÓNICA: (01) 748 2885

## ANEXO 6: INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS

### Informe de Opinión de Experto

#### I.- DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y Nombres del Experto: Dra. Acevedo Flores Jessica Elizabeth

1.2. Cargo e institución donde labora: UPSJB

1.3. Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico

1.4. Nombre del instrumento: Ficha de Recolección de Datos

1.5. Autor del instrumento: Villantoy Vega Italo Irving

#### 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.					90
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los factores de riesgo asociados al parto pretermino					90
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					85
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer factores de riesgo asociados a parto pretermino					90
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					90
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					85
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de investigación de tipo cuantitativo, observacional, analítico, transversal, retrospectivo, casos y controles					85

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: ES APLICABLE

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

Lugar y Fecha: Lima, 31 de mayo de 2023

Firma del Experto  
DNI: 40080859



## Informe de Opinión de Experto

### I.- DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y Nombres del Experto: Dra. Bazán Rodríguez Elsi

1.2. Cargo e institución donde labora: UPSJB

1.3. Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico

1.4. Nombre del instrumento: Ficha de Recolección de Datos

1.5. Autor del instrumento: Villantoy Vega Italo Irving

### 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.					90
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					95
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los factores de riesgo asociados al parto pretermino					95
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					95
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					95
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer factores de riesgo asociados a parto pretermino					90
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					90
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de investigación de tipo cuantitativo, observacional, analítico, transversal, retrospectivo, casos y controles					90

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: ES APLICABLE

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

Lugar y Fecha: Lima, 31 de mayo de 2023

  
 Elsi Bazán Rodríguez  
 COESPE N° 444  
 \_\_\_\_\_  
 Firma del Experto

## Informe de Opinión de Experto

### I.- DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y Nombres del Experto: Dr. Paredes Ayala Eduardo

1.2. Cargo e institución donde labora: jefe del servicio de ginecobstetricia del hospital Sergio E. Bernales.

1.3. Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico

1.4. Nombre del instrumento: Ficha de Recolección de Datos

1.5. Autor del instrumento: Villantoy Vega Italo Irving

### 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.					95
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					95
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los factores de riesgo asociados al parto pretermino					95
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los items.					95
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					95
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer factores de riesgo asociados a parto pretermino					95
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					95
COHERENCIA	Entre los indices e indicadores.					95
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de investigación de tipo cuantitativo, observacional, analítico, transversal, retrospectivo, casos y controles					95

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: ES APLICABLE

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

Lugar y Fecha: Lima, 31 de mayo de 2023

  
 Dr. Eduardo Paredes Ayala  
 GINECOLOGÍA - OBSTETRICIA  
 CMP: 27499 - RNE:19120

Firma del Experto