

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN-TARAPOTO**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II-2  
Tarapoto, octubre 2017 - octubre 2018**

**Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano**

**AUTOR:**

**Silvia Janitza Rengifo Pinedo**

**ASESOR:**

**Med. Cir. Manuel Isaac Pérez Kuga**

**Tarapoto - Perú**

**2019**



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial-Compartirigual 2.5 Perú](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/).

Vea una copia de esta licencia en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN-TARAPOTO**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II-2  
Tarapoto, octubre 2017 - octubre 2018**

**Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano**

**AUTOR:**

**Silvia Janitza Rengifo Pinedo**

**ASESOR:**

**Med. Cir. Manuel Isaac Pérez Kuga**

**Tarapoto - Perú**

**2019**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN-TARAPOTO**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2**

**Tarapoto. octubre 2017 – octubre 2018**

**Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano**

**AUTOR:**

**Silvia Janitza Rengifo Pinedo**

**ASESOR:**

**Med. Cir. Manuel Isaac Pérez Kuga**

**Tarapoto – Perú**

**2019**

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN-TARAPOTO

## FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

### ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2**

**Tarapoto. octubre 2017 – octubre 2018**

**AUTOR:**

**Silvia Janitza Rengifo Pinedo**

**Sustentada y aprobada el día 22 de marzo del 2019, ante el honorable jurado:**

.....  
**Dra. Alicia Bartra Reátegui**

**Presidente**

.....  
**Méd. Washington Tercero Vásquez Cachay**

**Secretario**

.....  
**Blgo. Mblgo. M. Sc. Heriberto Arévalo Ramírez**

**Miembro**

.....  
**Méd. Manuel Isaac Pérez Kuga**

**Asesor**

## **Declaración de autenticidad**


**Silvia Janitza Rengifo Pinedo**, con DNI N° 44848845, egresada de la Facultad de Medicina Humana; Escuela profesional de Medicina Humana, de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, con la Tesis titulada: **Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. octubre 2017 – octubre 2018**

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis presentada es de mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De considerar que el trabajo cuenta con una falta grave, como el hecho de contar con datos fraudulentos, demostrar indicios y plagio (al no citar la información con sus autores), plagio (al presentar información de otros trabajos como propios), falsificación (al presentar la información e ideas de otras personas de forma falsa), entre otros, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto.

Tarapoto 22 de marzo del 2019.

  
.....  
**Bach. Silvia Janitza Rengifo Pinedo**  
DNI N° 44848845



**Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis.**

**1. Datos del autor:**

Apellidos y nombres: Rengifo Pinedo :Silvia Janitza	
Código de alumno : 114321	Teléfono: 937560191
Correo electrónico : Sijani31@gmail.com	DNI: 44848845

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

**2. Datos Académicos**

Facultad de: Medicina Humana
Escuela Profesional de: Medicina Humana

**3. Tipo de trabajo de investigación**

Tesis	(X)	Trabajo de investigación	( )
Trabajo de suficiencia profesional	( )		

**4. Datos del Trabajo de investigación**

Título: Factores de Riesgo asociadas a parto pretérmino en el Hospital A-2 Tarapoto. Octubre 2017 - Octubre 2018
Año de publicación: 2019

**5. Tipo de Acceso al documento**

Acceso público *	(X)	Embargo	( )
Acceso restringido **	( )		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, una licencia **No Exclusiva**, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

--

**6. Originalidad del archivo digital.**

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

### 7. Otorgamiento de una licencia **CREATIVE COMMONS**

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA".

  
.....  
Firma del Autor

---

### 8. Para ser llenado en la Oficina de Repositorio Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso Abierto de la UNSM - T.

Fecha de recepción del documento:

29, 03, 2019



.....  
Firma del Responsable de Repositorio  
Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso  
Abierto de la UNSM - T.

\* Acceso abierto: uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

\*\* Acceso restringido: el documento no se visualizará en el Repositorio.



## **Dedicatoria**

A mi madre Juana Pinedo Casique por ser el pilar más importante, por demostrarme siempre su cariño y su apoyo incondicional. A mis hermanas Johanny Rengifo Pinedo y Annie Rengifo Pinedo por compartir momentos significativos conmigo y demostrarme que siempre puedo contar con ellas.

**Silvia Rengifo.**

## **Agradecimiento**

A Dios por guiarme e iluminar mi camino a mis padres por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad; muchos de mis logros se los debo a ustedes entre los que se incluye este, me formaron con reglas y algunas libertades, pero al final de cuentas, me motivaron constantemente para lograr mis anhelos y a mi familia por apoyarme en cada decisión y permitirme cumplir todos mis proyectos trazados.

A mis docentes de facultad de Medicina Humana a quienes les debo gran parte de mis conocimientos adquiridos en todos estos años de formación profesional. A todo el personal de salud del Hospital II-2 Tarapoto lugar en donde realice mi internado, por sus consejos y enseñanzas.

Al Dr. Manuel Isaac Pérez Kuga asesor de la presente tesis quien me ha brindado tiempo, paciencia y sabias enseñanzas.

**Silvia Rengifo.**

## Índice

	Pág.
Dedicatoria.....	vi
Agradecimiento.....	vii
Lista de siglas y abreviaturas .....	x
Índice de cuadros .....	xi
Índice de tablas .....	xii
Resumen .....	xiii
Abstract.....	xiv
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Realidad Problemática.....	1
1.2. Formulación del problema:.....	2
1.3. Formulación de Hipótesis.....	3
1.4. Formulación de variables .....	3
1.5. Operacionalización de Variables .....	4
1.6. Antecedentes: .....	5
1.7. Definición de términos .....	10
1.8. Bases teóricas .....	11
1.8.1. Parto pretérmino .....	11
1.8.1.1. Generalidades .....	11
1.8.1.2. Clasificación .....	12
1.8.1.3. Etiología y fisiopatología.....	12
1.8.1.4. Diagnóstico. ....	14
1.8.1.5. Tratamiento.....	16
1.8.2. Factores de riesgo asociado a parto pretérmino.....	18
II. OBJETIVOS .....	22
2.1. Objetivo general .....	22
2.2. Objetivos específicos.....	22
III. MATERIALES Y MÉTODOS.....	23
3.1. Tipo de investigación.....	23

3.2.	Nivel de investigación .....	23
3.3.	Diseño de investigación.....	23
3.4.	Cobertura de investigación .....	24
3.4.1.	Población: .....	24
3.4.2.	Tamaño de la muestra:.....	24
3.5.	Fuentes, técnicas e instrumentos de investigación .....	28
3.6.	Análisis e interpretación de datos .....	29
3.7.	Aspectos éticos .....	30
3.8.	Limitaciones .....	32
IV.	RESULTADOS .....	33
4.1.	Frecuencia de parto pretérmino .....	33
4.2.	Factores asociados a parto pretérmino .....	34
V.	DISCUSIONES .....	42
VI.	CONCLUSIONES .....	45
VII.	RECOMENDACIONES.....	46
VIII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	47
IX.	ANEXOS .....	48

## Lista de siglas y abreviaturas

<b>ACTH</b>	: Adenocorticotropina.
<b>AMPc</b>	: Adenosin monofosfato cíclico.
<b>CRH</b>	: Corticotropina.
<b>E</b>	: Especificidad.
<b>EGB</b>	: Estreptococo del grupo B.
<b>FIGO</b>	: Federación internacional de ginecología y obstetricia.
<b>FNT – a</b>	: Factor de necrosis tumoral alfa.
<b>HCl</b>	: Historia Clínica
<b>HHA</b>	: Eje Hipotálamo – Hipófisis – Adrenal.
<b>IL – 6</b>	: Interleucina 6.
<b>IL – 8</b>	: Interleucina 8.
<b>IL-1</b>	: Interleucina 1.
<b>IM</b>	: Intramuscular.
<b>KOH</b>	: Hidróxido de Potasio.
<b>MINSA</b>	: Ministerio de Salud
<b>MIP – 1a</b>	: Proteína inflamatoria de macrófago 1 alfa.
<b>OMS</b>	: Organización mundial de la salud
<b>OR</b>	: Odds ratio
<b>PG E2</b>	: Prostaglandinas E2
<b>PG</b>	: Prostaglandinas.
<b>PP</b>	: Parto pretérmino.
<b>PTOG</b>	: Prueba de tolerancia oral de glucosa.
<b>RPM</b>	: Ruptura Prematura de Membrana
<b>RPM</b>	: Ruptura prematura de membranas.
<b>S</b>	: Sensibilidad.
<b>UFC</b>	: Unidad formadora de colonias.

## Índice de cuadros

Cuadro 1: Operacionalización de variables .....	4
---	---

## Índice de tablas

	Pág.
<b>Tabla 1:</b> Frecuencia de parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.....	33
<b>Tabla 2:</b> Control prenatal inadecuado como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.....	34
<b>Tabla 3:</b> Antecedente de parto pretérmino como factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.....	35
<b>Tabla 4:</b> Periodo intergenésico cortó como factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018. ....	36
<b>Tabla 5:</b> Infección del tracto urinario, como factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.....	37
<b>Tabla 6:</b> Vaginosis bacteriana durante el embarazo, como factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.....	38
<b>Tabla 7:</b> La ruptura prematura de membranas como factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.....	39
<b>Tabla 8:</b> Preeclampsia como factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018. ....	40
<b>Tabla 9:</b> Diabetes gestacional como factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.....	41

## Resumen

**Objetivo:** Determinar los factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.

**Los materiales y método:** Se realizó un estudio analítico, retrospectivo, observacional de casos y controles, con una muestra no pareada de 200. **Los resultados:** Los factores asociados a parto pretérmino son el control prenatal inadecuado OR (3,198) IC (1,294 a 7,900), p valor 0.010; Infección del tracto urinario OR 3,738; IC (2,620 a 5,332), p valor de 0.010; vaginosis bacteriana con OR= 2,467.IC (1,426 a 4,269), p valor de 0.005; RPM con OR=3,389 IC (1,612 a 7,125), p valor de 0.003

**Conclusión:** El control prenatal inadecuado, Infección del tracto urinario, Vaginosis bacteriana, RPM, se considera significativamente como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.

**Palabras clave:** Factores de riesgo, parto pretérmino, gestante, prematuro.



## Abstract

**Objective:** To determine the risk factors associated with preterm delivery in Hospital II - 2 Tarapoto. October 2017 - October 2018.

**The materials and method:** An analytical, retrospective, observational study of cases and controls was carried out, with a non-paired sample of 200. **The results:** Factors associated with preterm delivery are inadequate prenatal control OR (3,198) CI (1,294 to 7,900 ), p value 0.010; Urinary tract infection OR 3,738; IC (2,620 to 5,332), p value of 0.010; Bacterial vaginosis with OR = 2,467.IC (1,426 to 4,269), p value of 0.005; RPM with OR = 3,389 IC (1,612 to 7,125), p value of 0.003

**Conclusion:** Inadequate prenatal control, urinary tract infection, bacterial vaginosis, RPM, is considered significantly as a risk factor associated with preterm delivery in the Hospital II - 2 Tarapoto. October 2017 - October 2018.

**Keywords:** Risk factors, preterm delivery, gestant, premature.



# I. INTRODUCCIÓN

## 1.1. Realidad Problemática

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), parto pretérmino o prematuro es aquel que ocurre antes de las 37 semanas de gestación. El límite inferior entre parto prematuro y aborto es, de acuerdo a la OMS, 22 semanas de gestación, 500 g de peso o 25 cm de longitud cefalo-nalgas (1).

El parto pretérmino es un problema para la salud pública a nivel mundial, ya que conlleva complicaciones neonatales a corto plazo, como depresión al nacer, síndrome de dificultad respiratoria, hemorragia intraventricular, sepsis, trastornos metabólicos, enterocolitis necrotizante, ductus arterioso persistente, displasia broncopulmonar o apneas (2).

El nacimiento de un niño pretérmino lleva implícita una repercusión importante en las familias y elevado costo monetario para los sistemas de salud; los niños que sobreviven tienen un aumento del riesgo de discapacidad visual, auditiva y de aprendizaje durante toda su vida. Lo anterior se debe a que entre las múltiples complicaciones del niño prematuro está la hemorragia intracraneal, que puede producir daño neurocognitivo a largo plazo (3).

La tasa de partos prematuros oscila ya entre el 5 y el 18% de los recién nacidos y la OMS considera que el incremento de los últimos años puede atribuirse a una mejor recopilación de información al respecto y a un aumento de la edad materna. Ya que, como consecuencia de esto último, también hay más riesgo de diabetes o hipertensión durante el embarazo o de que muchas mujeres recurran a tratamientos de fertilidad. (4).

Si bien más del 60% de los nacimientos pretérmino se producen en África y Asia meridional, se trata de un verdadero problema mundial. En los países de ingresos bajos, una media del 12% de los niños nace antes de tiempo, frente al 9% en los países de ingresos más altos. Dentro de un mismo país, las familias más pobres corren un mayor riesgo de parto prematuro (5).

Los 10 países con mayor número de nacimientos pretérminos son los siguientes: India (3 519 100), China (1 172 300), Nigeria (773 600), Pakistán (748 100), Indonesia (675 700), Estados Unidos de América (517 400), Bangladesh (424 100), Filipinas (348 900), República Democrática del Congo (341 400), Brasil (279 300) (5).

Los 10 países con las tasas más elevadas de nacimientos pretérmino por cada 100 nacidos vivos son los siguientes: Malawi (18,1 de nacimientos pretérminos por cada 100 nacimientos), Comoras (16,7), Congo (16,7), Zimbabwe (16,6), Guinea Ecuatorial (16,5), Mozambique (16,4), Gabón (16,3), Pakistán (15,8), Indonesia (15,5) Mauritania (15,4) (5).

En el Perú el parto pretérmino se presenta en el 5 -10% de embarazos. Según la OMS en el 2005 se registraron 12,9 millones de partos prematuros, lo que representa el 9,6% de todos los nacimientos a nivel mundial y en el 2016 informan que cada año nacen en el mundo unos 15 millones de bebés antes de llegar a término, es decir, más de uno en 10 nacimientos. (6)

En la región San Martín se registró 751 partos pretérminos ese mismo año (7).

Para que se presente un parto pretérmino, se debe lograr la identificación de factores de riesgo para estos nacimientos, antes de la concepción o tempranamente en el embarazo, conduciría a realizar intervenciones que podrían ayudar a prevenir un parto pretérmino (8).

Existen diversos factores de riesgos asociados a parto pretérmino; y esta realidad, se aprecia en el Hospital II – 2 MINSA Tarapoto, que lejos de disminuir su incidencia, se está incrementado, por lo cual es importante saber cuáles son los factores más frecuentes para poder prevenir o disminuir la frecuencias de estos y así evitar o aminorar la prematuridad; en el recién nacido, por las consecuencias que esto trae como morbilidad o mortalidad neonatal, problemas familiares tanto sociales como emocionales además de los gastos económicos que implica el cuidado de un recién nacido prematuro tanto para la familia como para el estado Por todo lo expuesto anteriormente me inspiro a estudiar acerca de los factores de riesgo asociados a parto pretérmino.

## **1.2. Formulación del problema:**

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018?

### **1.3. Formulación de Hipótesis**

#### **Hipótesis**

Debido a que en el estudio no se niega ni se afirma que los factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018 están relacionados directamente a parto pretérmino por la tanto la hipótesis es implícita.

### **1.4. Formulación de variables**

#### **Variable 1:**

- Parto pretérmino

#### **Variable 2:** Factores de riesgo

- Control prenatal inadecuado
- Antecedente de parto pretérmino
- Periodo intergenésico corto
- Infección del tracto urinario
- Vaginosis bacteriana durante el embarazo
- Ruptura prematura de membranas
- Preeclampsia
- Diabetes gestacional

### 1.5. Operacionalización de Variables

Cuadro 1: Operacionalización de variables

VARIABLES		DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Variable 1:</b> Parto pretérmino		Parto que ocurre entre las 22 y 37 semanas.	Diagnóstico de parto pretérmino registrado en la historia clínica.	SI NO	Cualitativa	Nominal
<b>VARIABLE 2:</b> Factores de Riesgo	Control prenatal inadecuado	Menos de 6 visitas medicas	Control prenatal registrado en la historia clínica.	SI NO		
	Antecedente de parto pretérmino	Gestante que al menos presento un parto pretérmino.	Antecedente de parto pretérmino registrado en la historia clínica.	SI NO	Cualitativa	Nominal
	Periodo intergenésico corto	Culminación de un embarazo y la concepción que dure menos de dos años.	Periodo intergenésico corto registrado en la historia clínica.	SI NO	Cualitativa	Nominal
	Infección del tracto urinario	Presencia de microorganismos patógenos en tracto urinario con presencia o ausencia de síntomas.	Infección del tracto urinario registrado en la historia clínica.	SI NO	Cualitativa	Nominal
	Vaginosis bacteriana durante el embarazo	Presencia de al menos 3 o 4 criterios clínicos de vaginosis durante el embarazo.	Vaginosis bacteriana durante el embarazo registrado en la historia clínica.	SI NO	Cualitativa	Nominal
	Ruptura Prematura de Membranas	Rotura espontánea de las membranas antes del inicio del trabajo de parto.	La ruptura de membranas confirmada por el médico y registrado en la historia clínica.	SI NO	Cualitativa	Nominal
	Preeclampsia	Hipertensión arterial > 140/90 mmHg después de la 22 semanas de gestación.	Hipertensión arterial registrado en la historia clínica.	SI NO	Cualitativa	Nominal
	Diabetes gestacional	Alteración de la tolerancia de la glucosa por primera vez durante el embarazo en curso	Diabetes gestacional registrado en la historia clínica.	SI NO	Cualitativa	Nominal

Fuente: Propia

## 1.6. Antecedentes

Se realizó la revisión de antecedentes a nivel internacional, nacional y regional y se encontró los siguientes:

### A nivel internacional

Vásquez, M. (10) este año 2019, presento en Cuenca – Ecuador el estudio: Prevalencia de Amenaza de Parto Pretérmino y Factores Asociados, Hospital Vicente Corral Moscoso, 2018. Fue un estudio observacional analítico transversal; donde la edad que predominó fue de 20 a 34 años, 67,3 %, residencia urbana, 72 %, instrucción, entre 6 a 12 años, 80,2 %, sobrepeso y obesidad, 75,1 %. La prevalencia de amenaza de parto pretérmino fue del 21,4 %, (IC95 %: 16,4-26,4), se asoció con infección de vías urinarias, (RP: 2,02, IC95 %: 1,11-5,66, valor p: 0,035), ruptura prematura de membranas (RP: 3,6, IC95 %: 2,23-5,81, valor p: 0,000) y preeclampsia (RP: 2,24, IC95 %: 1,12-4,47, valor p: 0,047). La autora concluyó, que la prevalencia de amenaza de parto pretérmino tuvo relación estadística con infección de vías urinarias, ruptura prematura de membranas y preeclampsia.

También Escobar, B.; Gordillo, L.; Martínez, H. en México (2017) (11). En el estudio Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en un Hospital de segundo nivel de atención. El tipo de estudio fue de casos y controles, observacional, retrospectivo, transversal y analítico. Los resultados fueron: El total de pacientes que estudiaron fue de 688. los factores de riesgo asociados a parto pretérmino fueron la placenta previa: RM (Razón de momios) = 10.2 (p = 0.005); el antecedente de parto pretérmino: RM = 10.2 (p = 0.005); la preeclampsia: RM = 6.38 (p = 0.00); el embarazo gemelar: RM = 5.8 (p = 0.000), el oligohidramnios: RM = 5.8 (p = 0.000); el tabaquismo = RM = 4.6 (p = 0.002), la ruptura prematura de membranas: RM = 4.1 (p = 0.000); la cervicovaginitis: RM = 3 (p = 0.000); la infección del tracto urinario: RM = 1.5 (p = 0.010). Los autores concluyeron: Los antecedentes maternos, como el control prenatal, la preeclampsia, la ruptura prematura de membranas, el embarazo gemelar, la

placenta previa, la cervicovaginitis, el parto pretérmino previo y la infección del tracto urinario son los factores de riesgo con mayor significación estadística. (11)

En el estudio Factores de riesgo en la amenaza de parto pretérmino, la autora Rosales, E. (12) en el año 2017 en Guatemala, fue un estudio: Descriptivo, prospectivo, de casos y controles. Resultados: De los 60 casos, el 55% presentaron infección del tracto urinario y según la edad el 31.6% tenían 15 a 19 años, y según la labor que realizan predominaron las amas de casa con 53.3%; entre otros factores de riesgo: Haber presentado previo amenaza de parto pretérmino con 43.3%, infección del tracto urinario para un 55%. La autora concluyó en: El factor de riesgo más frecuente fue la infección del tracto urinario, según la edad gestacional predominaron los embarazos entre 28 a 36 semanas y según la edad materna predominaron las edades jóvenes de 15 a 19 años, predominando las primigestas.

Loa autores Ahumada, M. Alvarado, G. (13) en el año 2016, en Brasil, presentaron el estudio Factores de Riesgo de parto pretérmino en un hospital. Fue un estudio de caso-control, con recolección de datos retrospectivo de 600 gestantes atendidas en un hospital, con 298 gestantes en el grupo de los casos y en los controles 302 gestantes Resultados: Los factores de riesgo de parto pretérmino fueron el embarazo gemelar actual (OR ajustado= 2,4; p= 0,02), control prenatal insuficiente (< 6 controles) (OR ajustado= 3,2; p <0,001), control prenatal nulo (OR ajustado= 3,0; p <0,001), antecedente de parto pretérmino (OR ajustado= 3,7; p <0,001) y preeclampsia (OR ajustado= 1,9; p= 0,005). Los autores concluyeron que el antecedente de parto pretérmino, la preeclampsia, el no tener ningún control prenatal y haber tenido un control prenatal insuficiente fueron factores de riesgo para el nacimiento pretérmino.

Así como también Retureta, S.; Rojas, L.; Retureta, M. (Cuba - 2015) (14). En este estudio se identificó los factores de riesgo asociados al parto prematuro en el municipio Ciego de Ávila. Estudio analítico del tipo casos y controles, realizado en el municipio Ciego de Ávila. Las variables a estudiadas fueron: edad materna y factores de riesgo de parto prematuro. Resultados: Los factores más relacionados

con el parto prematuro, fueron los antecedentes de parto prematuro y de aborto de embarazos anteriores, el peso materno bajo a la captación, la talla inferior a 150cm, las ganancias de peso baja o alta durante el embarazo, hábito fumar en la embarazada, infecciones vaginales y urinarias, el embarazo múltiple y las afecciones del útero. Los autores concluyeron que la práctica de abortos anteriores y el embarazo múltiple fueron los factores de riesgo que mayormente se asociaron al parto prematuro.

### **En el ámbito nacional:**

Melo, L. (15) en el año 2018 en Lima – Perú; en el estudio: Factores de riesgo de parto pretérmino en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2017. Fue un estudio analítico, de casos y controles. Los resultados fueron: La infección del tracto urinario tuvo un riesgo  $OR=9.71, IC=(3.426 -27.524)$  y  $p=0.00$ , la preeclampsia  $OR=3.731, IC=(2.544 -5.473)$  y  $p=0.00$ , la ruptura prematura de membranas  $OR=2.86, IC=(2.003 -4.087)$  y  $p=0.00$ , adolescente  $OR=0.468, IC=(0.401 -1.182)$  y  $p=0.17$ , añosa  $OR=1.20, IC=(0.908 -1.594)$  y  $p=0.19$ , hemorragia de la segunda mitad del embarazo un  $OR=7.05, IC=(2.727 -18.241)$  y  $p=0.000$ . La autora concluyó en: Son factores de riesgo de parto pretérmino: La infección del tracto urinario, la preeclampsia, la ruptura prematura de membranas y la hemorragia de la segunda mitad del embarazo .

También Lozada, H. (16) en el año 2018, en Piura – Perú; presento el estudio: Factores de riesgo para parto pretérmino en gestantes del Hospital I Nuestra Señora de las Mercedes de Paita -2017. Fue un estudio: Cuantitativa, diseño observacional de caso-control, no pareado, retrospectivo. Resultados: De 381 gestantes, de los cuales 86 gestantes fueron del grupo de los casos (edad gestacional  $< 37$  semana) y en los controles 295 gestantes (edad gestacional  $\geq 37$  semanas y  $< 42$  semanas). Los factores estadísticamente significativos asociados con el parto pretérmino fueron: edad materna adolescente ( $ORa=8.843, p<0.001$ ), procedencia ( $ORa=0.351, p=0.019$ ), antecedente de sangrado ( $ORa=19.77, p<0.001$ ), antecedente del parto pretérmino ( $ORa=97.229, p<0.001$ ), infección



del tracto urinario ( $ORa=3.357$ ,  $p=0.004$ ), RPM ( $ORa= 11.694$ ,  $p<0.001$ ) y anemia ( $ORa=2.459$ ,  $p=0.043$ ). La autora concluyó que la edad materna adolescente, procedencia, antecedente de sangrado, antecedente del parto pretérmino, infección del tracto urinario, ruptura prematura de membranas y anemia, fueron los factores asociados a parto pretérmino en el Hospital I Nuestra Señora de las Mercedes de Paita.

El autor Guadalupe, S. (17). Lima Perú en el 2017; determinaron los Factores de Riesgo asociados a Parto Pretérmino en Gestantes del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora durante el año 2015. Métodos: Estudio de tipo observacional, analítico, retrospectivo, casos y controles. La muestra fue de 400 gestantes atendidas en el Hospital María Auxiliadora durante el 2015 de los cuales se divide en casos a las gestantes con parto pretérmino y controles a las gestantes sin parto pretérmino. Resultados: La edad, el estado civil, el control prenatal inadecuado, el número de paridad, la preeclampsia, la infección del tracto urinario, y la rotura prematura de membrana tienen valor estadísticamente significativo ( $p< 0.5$ ) además de ser factores de riesgo para parto pretérmino ( $OR:2.579$ ). Conclusión: Los factores de riesgo para presentar parto pretérmino son la edad, la rotura prematura de membrana, el número de paridad, el control prenatal inadecuado, la preeclampsia, el estado civil y la infección del tracto urinario.

También Ornetá, G. (18) en el año 2017, en el estudio Factores de riesgo asociados al parto pretérmino en el servicio de obstetricia del Hospital Tingo María, Enero a Diciembre del 2016. Fue un estudio: Observacional, de casos y controles, retrospectiva, longitudinal y analítico. Los resultados fueron: El 51.4% de los casos proceden de zonas urbanas. Mientras que el 65.7% de los controles de zonas urbanas. Predominaron las gestantes convivientes en un 51.4% (casos) y el 68.5% (controles) también fueron convivientes. El grado de instrucción que predominó en ambos grupos fue secundaria con un 48.5% y 65.7%. El autor concluyó: En relación a los Factores de riesgo Maternos se pudo evidenciar que el antecedente de un aborto previo, la Infección del tracto urinario, Pre eclampsia y la Anemia son factores de riesgo para el parto pretérmino. En relación a los

Factores de riesgo Ovulares se evidencio que la ruptura prematura de membrana y la placenta previa son factores de riesgo para el parto pretérmino.

Sánchez, K (2016) (19). Determinar si el control prenatal inadecuado, antecedente de parto pretérmino, periodo intergenésico corto, infecciones del tracto urinario durante el embarazo, ruptura prematura de membranas y preeclampsia son factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el hospital belén de Trujillo 2012 – 2014. Material y método: estudio retrospectivo de casos y controles. El grupo de casos 244 gestantes con parto pretérmino y 732 con parto pretérmino. Los resultados fueron que la frecuencia de parto pretérmino 11. 54%. Control prenatal inadecuado, antecedente de parto pretérmino, periodo intergenésico corto, infección del tracto urinario, ruptura prematura de membranas y preeclampsia son riesgos asociados a parto pretérmino.

#### **En el ámbito local:**

León, E. (20) estudio la Incidencia de los factores de riesgo asociados a parto pretérmino en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital II-2-Tarapoto, Agosto 2016 –Julio 2017. Fue un estudio descriptivo simple, con una muestra de 112 gestantes adolescentes. Los resultados fueron: Entre los factores de riesgo maternos que prevalecieron fueron: edad de 14 –13 años con 47.3%, procedencia rural con 61.6%, estado civil conviviente con 68.8%, nivel de instrucción secundaria con 59.8%, sin ningún hábito nocivo con 75.9%, sin ninguna previa enfermedad sistémica con 92.9%. Los factores de riesgo obstétricos fueron: primigesta con 74.1%, partos primíparas con 85.7%, sin antecedente de parto pretérmino con 94.6%, sin antecedente de aborto con 87.5%, control prenatal adecuado con 69.6%, sin anemia con 44.6%, sin infección del tracto urinario con 69.6%, sin preeclampsia con 81.3%, sin eclampsia con 96.4%. Los factores de riesgo placentarios fueron: no presentaron placenta previa un 100%, sin desprendimiento prematuro de placenta con 99,1%, sin ruptura prematura de membrana con 78.6%. Los factores de riesgo fetales fueron: sin embarazo múltiple con 92.9%. El autor concluyó que la incidencia de edad gestacional de parto

pretérmino en adolescente fue de 32 a <37 semana (parto pretérmino moderado) la vía de culminación fue la cesárea.

### 1.7. Definición de términos

- **Antecedente de parto pretérmino:** Es toda gestante que como antecedente presentó al menos un parto pretérmino y este escrito en su historia clínica (21).
- **Control prenatal inadecuado:** Es la ausencia de un mínimo de 6 visitas distribuidas según el cronograma propuesto por el Ministerio de Salud (22).
- **Diabetes mellitus gestacional:** Es una alteración de la tolerancia a la glucosa de severidad variable que comienza o es reconocida por primera vez durante el embarazo en curso. (23).
- **Riesgo:** Se considera como tal la posibilidad y la probabilidad de una pérdida en su más amplio sentido; la persona, cosa o situación que puede producir ese efecto; el monto de la pérdida por riesgo así como el valor o monto mismo del riesgo. (24).
- **Factor de riesgo:** Un factor de riesgo es cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas asociada con la probabilidad de estar especialmente expuesta a desarrollar o padecer un proceso mórbido. (24).
- **Infección del tracto urinario durante el embarazo:** Es la presencia de microorganismos patógenos en el tracto urinario con presencia o ausencia de síntomas durante el embarazo asociado a la cuantificación de UFC que sea mayor o igual a 105 (25).
- **Parto pretérmino:** Es aquel parto que ocurre entre las 22 y 37 semanas de gestación (26).

- **Periodo intergenésico corto:** Es el lapso de tiempo entre la culminación de un embarazo y la concepción del siguiente cuya duración es menor a dos años (27).
- **Preeclampsia:** Es el incremento de la presión arterial mayor a 140/90 mmHg después del semana 22 de gestación (9).
- **Ruptura prematura de membranas ovulares:** ruptura de las membranas ovulares que ocurre antes de las 37 semanas de gestación (28).
- **Vaginosis bacteriana durante el embarazo:** Es la presencia de al menos tres de los cuatro criterios clínicos siguientes: pH vaginal por encima de 4,5, la producción de un olor a ‘pescado’ al adicionar KOH al 10% a una muestra de secreción vaginal (prueba de aminas positiva), la presencia de células ‘clave’ y un incremento en el flujo vaginal, el cual es de tipo lechoso homogéneo y adherente a la vagina (29).

## 1.8. Bases teóricas

### 1.8.1. Parto pretérmino

#### 1.8.1.1. Generalidades

La OMS y la FIGO definen el parto pretérmino como aquel que ocurre entre las 22 y 37 semanas de gestación; representa el 8 al 10% de los partos y es la principal causa de morbilidad neonatal por las complicaciones: síndrome de dificultad respiratoria, hemorragia intraventricular, septicemia, enterocolitis necrotizante y muerte. A menor edad gestacional y menor peso, estas complicaciones son más frecuentes y graves (26).

Durante el 2015, 9 de cada 10 mujeres concluyeron su embarazo con una edad gestacional de 37 semana a más, el 6% de los nacidos vivos lo hicieron entre las semanas 32 a 36 y el 1% entre las semanas 27 a 31. En las regiones se observa el mismo comportamiento que en el nacional, más del 90% de los nacimientos se dieron a partir de la semana 37, mientras que el mayor porcentaje de nacidos vivos

entre las semanas 32- 36 se encuentran en la región Loreto (7,2%) y las regiones de Piura, La Libertad, Tumbes, Lambayeque, Cajamarca, Callao, San Martín, Ucayali y Apurímac, presentan porcentajes alrededor del 6% (7).

El parto pretérmino se caracteriza por la presencia de contracciones uterinas ( $> 4$  en 20 minutos o  $>8$  en una hora) y cambios cervicales ( $<20\text{mm}$  o fibronectina fetal positiva asociado a longitud cervical entre 29 a 20 mm) documentados con membranas amnióticas íntegras entre las 20.1 a las 36 semanas con 6 días (30).

### 1.8.1.2. Clasificación

De acuerdo a la edad gestacional de nacimiento, se clasifica en (19):

- ✓ **Parto pretérmino muy temprano:** Nacimiento entre las 20 semanas con 0 días hasta las 23 semanas con 6 días.
- ✓ **Parto pretérmino temprano:** Nacimiento entre las 24 semanas con 0 días hasta las 33 semanas con 6 días.
- ✓ **Parto pretérmino tardío:** Nacimiento entre las 34 semanas con 0 días hasta las 36 semanas con 6 días.

### 1.8.1.3. Etiología y fisiopatología

La etiología del nacimiento prematuro, al igual que sucede con el mecanismo del parto a término, no está del todo clara. Se cree que se trata de un complejo trastorno multifactorial en el que intervienen factores fisiopatológicos, genéticos y ambientales. El “síndrome de parto pretérmino” sugiere que el parto pretérmino es el resultado de diversas causas, como infección/inflamación, distensión uterina y trastornos vasculares (31, 32). Sin embargo, se desconoce si el parto pretérmino es el resultado de un proceso fisiológico similar al de un parto a término, pero que tiene lugar en una etapa más temprana de la gestación, o si se trata de un proceso patológico resultado de una serie de señales anormales (33).

La heterogeneidad de vías fisiopatológicas comprende diversas interacciones bioquímicas. La activación del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal materno, la inflamación, la hemorragia decidual y la distensión patológica del

miometrio tienen como final común el inicio del parto. Aún no está claro cómo se inician y cómo interactúan estos mecanismos pero es posible que uno solo de ellos no sea suficiente para desencadenar un parto pretérmino (PP) al parecer una respuesta genética individual del paciente explicaría la variación de resultados obstétricos entre grupos raciales (34).

La fisiopatología del trabajo de parto pretérmino comparte una vía común caracterizada por la activación de mediadores de inflamación. Las citoquinas son conocidas como potentes mediadores de la inflamación. Los estudios han demostrado su producción en la placenta, amnios, corion y decidua, donde predominan la IL-1, FNT-a, IL-6, IL-8, MIP-1a. Se conoce que la IL-1B es un potente activador del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal (HHA) causando liberación de hormona liberadora de corticotropina (CRH) a nivel hipotalámico el cual desencadena la producción de hormona adrenocorticotropa (ACTH) hipofisario y finalmente producción de cortisol suprarrenal como mecanismo normal en respuesta a un estímulo inflamatorio o infeccioso. La activación de HHA por stress materno o fetal lleva al incremento de la expresión de CRH y estrógenos placentarios (34).

La CRH aumenta la producción de prostaglandinas en la placenta, las membranas fetales los tejidos gestacionales, mientras los estrógenos activan el miometrio al unirse a receptores, causando que el AMPc y el calcio libre intracelular se incrementen y produzcan contracciones uterinas. Las infecciones ascendentes del tracto genital llevan a la activación de citoquinas, principalmente IL-1 y FNT-1 los cuales aumentan la producción de uterotoninas (prostaglandinas, endotelinas y leucotrienos) y proteasas (metaloproteinasas, colagenasas y plasmina) en miometrio, decidua, amnios, corion y cérvix (34).

Los efectos que llevan al desarrollo de trabajo de parto son amplificados por IL-6 que aumenta la producción de PG y por IL-8, un factor quimiotáctico y activador de granulocitos el cual causa la liberación de elastasas y colagenasas. La IL-1B, FNT-a y IL-6 estimulan la producción de PG E2 en el amnios, corion y decidua estimulando la actividad uterina (34).

Otro mecanismo es la hemorragia decidual la cual lleva a la generación de trombina a nivel local, uniéndose a los receptores celulares en la decidua para aumentar las proteasas locales y PG. Las situaciones que causan distensión patológica del útero (gestación múltiple, hidramnios y anormalidades uterinas) producen distensión de las membranas, el miometrio o ambos, llevando a activación miometrial y producción de citoquinas en las membranas. La vía final común de estos mecanismos es el aumento de proteasas y uterotoninas de membranas fetales y decidua que llevan a la ruptura de las primeras, cambios cervicales y contracciones uterinas progresivas (34).

Por consiguiente, se produce el inicio de las contracciones uterinas con modificaciones del cérvix, con o sin RPM, y finalmente se desencadena el parto prematuro (34).

#### **1.8.1.4. Diagnóstico.**

El diagnóstico de la amenaza de parto pretérmino se emite cuando una mujer entre 22 y 37 semanas de gestación presenta actividad uterina persistente (contracciones con una frecuencia mínima de una cada diez minutos) y cambios cervicales progresivos (> 2 cm de dilatación; > 80% de borrado), con o sin rotura prematura de membranas o leve hemorragia vaginal.

El examen inicial incluye una evaluación de la frecuencia cardíaca del feto (cardiotocografía), una evaluación cervical mediante exploración con espéculo o tacto vaginal (en función del estado de las membranas) y un frotis vaginal alto para análisis microbiológico. Además, es conveniente evaluar los factores de propensión, por ejemplo, anormalidades fetales, desprendimiento de placenta o infección intrauterina (33).

Estos síntomas son inespecíficos, ya que es normal que las gestantes presenten contracciones a lo largo de la gestación, y las contracciones de la amenaza de parto pueden ser indoloras, confundiendo a veces con las de Braxton-Hicks, de las que sólo se diferencian por su persistencia (35). Pueden darse diferentes situaciones (6):

- **Escenario 1:** Gestante entre 22 y 37 semanas con dinámica uterina regular (2 a 3 contracciones cada 10 minutos, de buena intensidad) y dilatación de 2 cm a más; en estos casos, el diagnóstico de trabajo de parto prematuro es más seguro (sensibilidad 50 a 65%, especificidad 91 a 94%).
- **Escenario 2:** Dinámica uterina regular, pero el cérvix está cerrado o es permeable a menos de 2 cm; en estos casos, el diagnóstico no es definitivo y tendrá aplicación la cardiotocografía y la cervicometría por ecografía transvaginal, que es el parámetro más seguro de pronóstico, considerando que si la distancia del orificio interno al externo es menor de 20 mm, el riesgo del parto prematuro es alto (S: 75 a 100%, E: <50%), por lo que se puede afirmar que el ultrasonido tiene alto valor predictivo, pero no diagnóstico, y que el examen físico dará el diagnóstico definitivo de parto prematuro. La cardiotocografía, si bien agrega costos, es importante, considerando que las pacientes perciben menos de la mitad de las contracciones que realmente se producen.
- **Escenario 3:** Dinámica uterina irregular, con contracciones espaciadas y de intensidad baja, cérvix con dilatación menor de 2 cm. El diagnóstico definitivo se alcanzará con la conducta del escenario 2. El diagnóstico es con frecuencia retrospectivo.
- **Escenario 4:** Cambios cervicales como acortamiento, reblandecimiento, centralización, permeabilización, sin dinámica uterina demostrable clínica o tocográficamente; en estos casos, realizar la cervicometría vaginal, buscando parámetros de riesgo, como longitud cervical menor de 20 mm, embudización de las membranas en el endocérvix, en cuyo caso, es más importante la longitud del segmento de cérvix residual que la profundidad del embudo, como predictor de parto pretérmino. El sangrado vaginal es 3 veces más frecuente en el parto pretérmino que en el de término, y puede ser considerado como predictor clínico en cualquiera de los escenarios.



### 1.8.1.5. Tratamiento

Después de 34 semanas de gestación, el beneficio para el feto no es apreciable y la mayoría de los facultativos se inclinan por no tratar de frenar el parto. Entre las semanas 28 y 34 de gestación, prolongar el embarazo reduce en una medida considerable la morbilidad perinatal. A su vez, con menos de 28 semanas de gestación, prolongar el embarazo durante unas semanas o incluso unos días supone una reducción notable de la morbimortalidad perinatal. Por último, el tratamiento de la amenaza de parto pretérmino con menos de 24 semanas de gestación es extremadamente complicado y requiere considerar detenidamente el riesgo de discapacidad grave permanente de los bebés supervivientes (36).

**Medidas generales:** El reposo en cama y la hidratación parecen no mejorar la frecuencia de nacimientos pretérmino, por lo que no deben ser recomendados rutinariamente (37).

**Tocolíticos:** Se han descrito diversos medicamentos enfocados a la inhibición de la actividad uterina para reducir la mortalidad perinatal y la morbilidad asociada a la prematuridad severa. Para determinar cuál es el mejor tocolítico se deben conocer los beneficios, efectos secundarios, su costo de aplicación, la factibilidad de uso, disponibilidad y la posibilidad de traslado a un hospital de tercer nivel. Las siguientes recomendaciones están basadas en una evidencia científica y consistente (37,38):

- a. No está clara una primera línea de agentes tocolíticos para manejar el parto pretérmino, las circunstancias clínicas, la preferencia y experiencia del médico dictarán el tratamiento. En las guías clínicas revisadas, los agentes tocolíticos mencionados que tienen menores efectos colaterales maternos y fetales son: los inhibidores de los receptores de oxitócina (Atosigan) y los bloqueadores de los canales de calcio (Nifedipina), aunque también los inhibidores de la síntesis de prostaglandinas (Indometacina); se recomienda no utilizarlos después de la semana 32 de gestación ni más de 48 horas. Sin embargo, no se descarta la opción de beta agonistas, a excepción de la Ritodrina.

- b. Las drogas tocolíticas pueden prolongar el embarazo de 2 a 7 días, tiempo necesario para la administración de la terapia con esteroides para la madurez pulmonar y considerar trasladar a la paciente a un tercer nivel de atención.
- c. El continuar el tratamiento con agentes tocolíticos y el repetir una tocolisis aguda no han demostrado mejorar el resultado perinatal. Por lo que ninguna de estas acciones debe llevarse a cabo como una práctica general.
- d. Los antibióticos no parecen prolongar la gestación y deben estar reservados para profilaxis del EGB en pacientes donde el nacimiento es inminente.

Las contraindicaciones generales para el uso de tocolíticos son: preeclampsia severa, desprendimiento prematuro de placenta, amnioitis, malformación congénita y anomalías cromosómicas letales; muerte fetal, dilatación cervical avanzada, evidencia de compromiso fetal (registros cardiotocográficos anormales) o insuficiencia placentaria y restricción del crecimiento intrauterino severo.

El uso de esteroides debe hacerse siempre que se presente el parto pretérmino y debe darse el esquema completo con el objeto de reducir la incidencia y severidad del síndrome de dificultad respiratoria y facilitar el manejo en una unidad de cuidados intensivos neonatales. Se debe dar únicamente un ciclo, ya que se ha visto que esquemas múltiples no ofrecen beneficio y pueden tener efectos secundarios en el neonato. El esquema debe administrarse entre las semanas 24-34, los esteroides que han demostrado beneficio y que no existen estudios que demuestren diferencia entre ambos en su efecto protector son: Betametasona 2 dosis de 12 mg cada 24 h IM y Dexametasona a dosis de 6 mg cada 12 h (4 dosis) IM (37,38).

Antibióticos: Es controvertido su uso; si el PP se asocia con RPM, sí está indicado; de no ser así, el uso de antibiótico está sujeto a: biometría hemática alterada, la presencia de cultivos positivos (vaginal, urinario), principalmente la presencia de EGB. El uso de antibiótico no debe ser utilizado para prolongar el embarazo, sino como profilaxis en pacientes con EGB (24, 25).

### 1.8.2. Factores de riesgo asociado a parto pretérmino

Conocer los factores de riesgo de parto pretérmino, antes de quedar embarazada o a inicios del embarazo, ayudaría a actuar para prevenir un nacimiento antes de tiempo (6).

Es importante conocer los factores de riesgo que se asocian al parto pretérmino, con el fin de prevenir un nacimiento prematuro. Estos factores de riesgo se suelen dividir en factores sociodemográficos, relacionados a antecedentes obstétricos y a patologías maternas (16). Pero en el presente estudio de investigación se abordaran los siguientes:

- **Control prenatal inadecuado (CPN):**

El CPN adecuado se considera como medida protectora para prevenir el parto prematuro. En las últimas recomendaciones que nos han brindado los organismos internacionales, como lo son la OMS y National Institute for Health and Clinical Excellence, indican que un adecuado CPN significa que la paciente haya realizado al menos seis visitas. Esto es el resultado de diversas investigaciones, en las cuales no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en relación a la morbilidad neonatal y materna, cuando se han logrado completar más de seis visitas; todo lo anterior se cumple siempre y cuando el resto de los indicadores de calidad se cumplan (primera visita antes de las 12 semanas, suplementos de ácido fólico antes de las 8 semanas y los análisis de sangre correspondientes). (39)

- **Antecedente de parto pretérmino:**

El riesgo de recurrencia en mujeres con un parto prematuro previo oscila entre el 15% y más del 50%, esto depende de la cantidad de partos prematuros previos y la edad gestacional en la que se dieron estos. El mecanismo para la recurrencia no siempre es claro, pero las mujeres con partos espontáneos prematuros son mucho más propensas a sufrir partos prematuros espontáneos subsecuentes. (40).

- **Periodo intergenésico corto:**

Es el lapso de tiempo entre la culminación de un embarazo y la concepción del siguiente cuya duración es menor a dos años (27).

- **Infección del tracto urinario:**

Es el único proceso patológico para el cual se ha establecido una relación causal firme con el parto pretérmino, con fisiopatología definida. Las pruebas en apoyo de una relación causal entre infección/inflamación y trabajo de parto pretérmino espontáneo incluyen: (40).

1. La infección intrauterina o la administración sistémica de productos microbianos a animales embarazados pueden causar el trabajo de parto pretérmino.
2. Las infecciones maternas, como malaria, pielonefritis, neumonía y enfermedad periodontal, están asociadas a parto pretérmino.
3. Las infecciones intrauterinas subclínicas son factores de riesgo de parto pretérmino.
4. Las pacientes embarazadas con infección intraamniótica o inflamación intrauterina (definida como una concentración elevada de citoquinas pro inflamatorias o enzimas que degradan componentes del colágeno en el líquido amniótico) en el segundo trimestre son un factor de riesgo para parto pretérmino.
5. El tratamiento con antibióticos de las infecciones intrauterinas puede prevenir el nacimiento pretérmino en modelos experimentales de corioamnionitis.
6. El tratamiento de la bacteriuria asintomática previene el parto pretérmino.

Algunos estudios como el Retureta et al., (14) corroboró que la ITU está relacionada con partos pretérmino, quienes concluyeron que hubo significancia estadística en su investigación con 423 mujeres (OR= 3,526, IC95%: 2,64-4,70, p 0.000) (14)

- **Vaginosis bacteriana durante el embarazo:**

Al inicio del embarazo este se presenta por la liberación de prostaglandinas (PG) exactamente en la interfase corio-decidual que actúa sobre el miometrio y provoca las contracciones uterinas. Estas PG proceden del amnios, decidua y, en otros casos, de los gérmenes productores de fosfolipasa A2 que las liberan al actuar sobre el ácido araquidónico y el sistema inmune monocito-macrófago que se activa en la infección. Además de lo descrito, la colonización de gérmenes como el estreptococo beta hemolítico, bacteroides fragilis, gardnerella vaginalis, chlamydia, tricomonas vaginalis y anaerobios, se correlaciona además de APP y PP con la ruptura prematura de membranas (10).

El mecanismo por el cual la vaginosis bacteriana está asociada con el parto prematuro es desconocido, pero los microorganismos que causan la infección probablemente ascienden al útero antes o durante la etapa temprana del embarazo (39).

- **Ruptura prematura de membranas:**

En los procesos de infección intrauterina las endotoxinas bacterianas y las citoquinas pro inflamatorias estimulan la elaboración de prostaglandinas, otras sustancias que median la inflamación, así como enzimas que degradan la matriz. Las prostaglandinas estimulan la contractilidad uterina, mientras que la destrucción de la matriz extracelular de la membrana corioamniótica fetal conduce a la ruptura prematura de membranas (31), este proceso desencadena en trabajo de parto.

- **Preeclampsia:**

Complicación médica del embarazo en mujer previamente normotensa con la nueva aparición de la hipertensión y proteinuria o disfunción de órgano final después de 20 semanas de gestación. Cuyos criterios son: (41)

- La presión arterial sistólica  $\geq 140$  mmHg o presión arterial diastólica  $\geq 90$  mm Hg.
- La proteinuria  $\geq 0,3$  gramos en una muestra de orina de 24 horas, o

- Signos de disfunción de órganos diana (recuento de plaquetas <100.000 / microlitro, creatinina sérica > 1,1 mg / dl o duplicación de la creatinina sérica, las transaminasas séricas elevadas a concentración doble de lo normal.

La preeclampsia es una de las indicaciones médicas maternas más frecuentes de parto prematuro, las serias complicaciones de este síndrome de daño endotelial en las gestantes obliga terminar el embarazo a pesar de las complicaciones que trae consigo la decisión, se trata de plantearse el riesgo -beneficio con respecto a la salud materna(15).

Según Ahumada et al. (13) en el año 2016, demostró la relación de preeclampsia con parto pretérmino (OR ajustada = 1,9, p0,005).

- **Diabetes gestacional**

Es una alteración de la tolerancia a la glucosa de severidad variable que comienza o es reconocida por primera vez durante el embarazo en curso. Confirmado por 2 valores de glucosa plasmática en ayunas de 100mg./dl o más. (5.5 mmol/L). Valor de glucosa plasmática a los 120 minutos de la PTOG de 140mg. /dl (7.8 mmol/L) o más (23).

## **II. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo general**

Determinar los factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.

### **2.2. Objetivos específicos**

- Identificar la frecuencia de parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.
- Identificar si el control prenatal inadecuado, antecedente de parto pretérmino, periodo intergenésico corto, infección del tracto urinario, vaginosis bacteriana durante el embarazo, ruptura prematura de membranas, preeclampsia y diabetes gestacional son factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.

### III. MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. Tipo de investigación

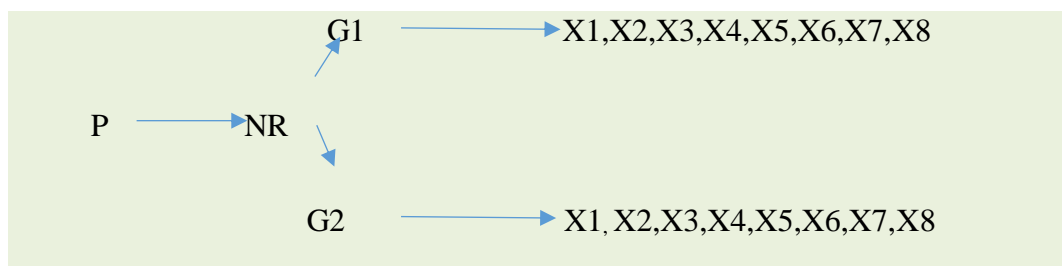
Se realizó un estudio analítico, observacional, con recolección de datos retrospectivo de tipo caso-control no pareado.

#### 3.2. Nivel de investigación

Descriptivo, también conocida como la investigación estadística, se describen los datos y características de la población o fenómeno en estudio.

#### 3.3. Diseño de investigación

Para contrastación de la hipótesis, se utilizará el diseño de investigación no experimental, porque no se manipulara las variables, utilizando el siguiente diagrama:



Donde:

P: Población.

NR: No randomización.

G1: Parto pretérmino.

G2: Parto a término

X1: Control prenatal inadecuado.

X2: Antecedente de parto pretérmino.

X3: Periodo intergenésico corto.



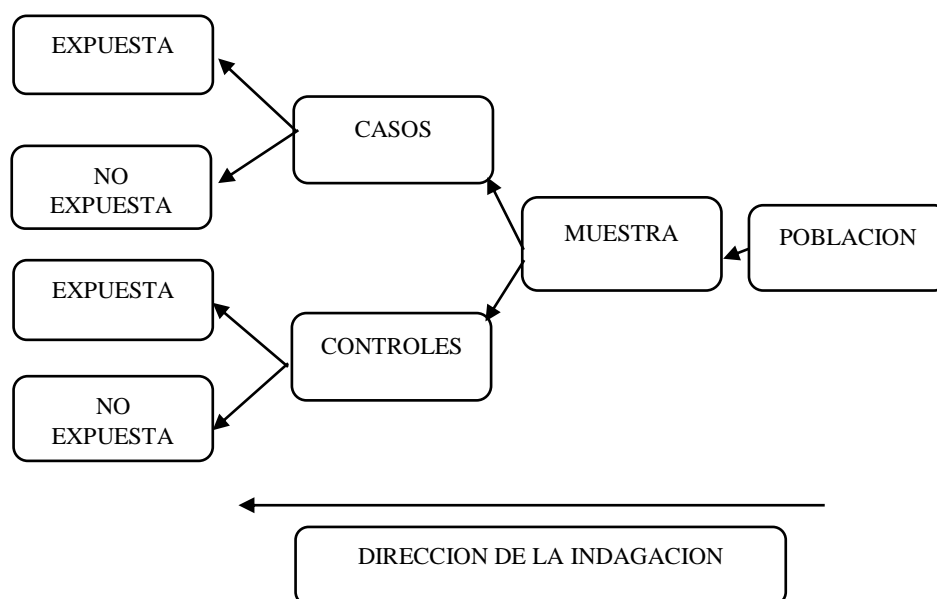
X4: Infección del tracto urinario.

X5: Vaginosis bacteriana durante el embarazo.

X6: Ruptura Prematura de Membranas.

X7: Preeclampsia

X8: Diabetes gestacional



### 3.4. Cobertura de investigación

#### 3.4.1. Población:

Estuvo constituida por todas las 2 597 pacientes gestantes que acudieron al servicio de Gineco –Obstetricia del Hospital II – 2 Tarapoto durante el periodo Octubre 2017 – Octubre 2018.

#### 3.4.2. Tamaño de la muestra:

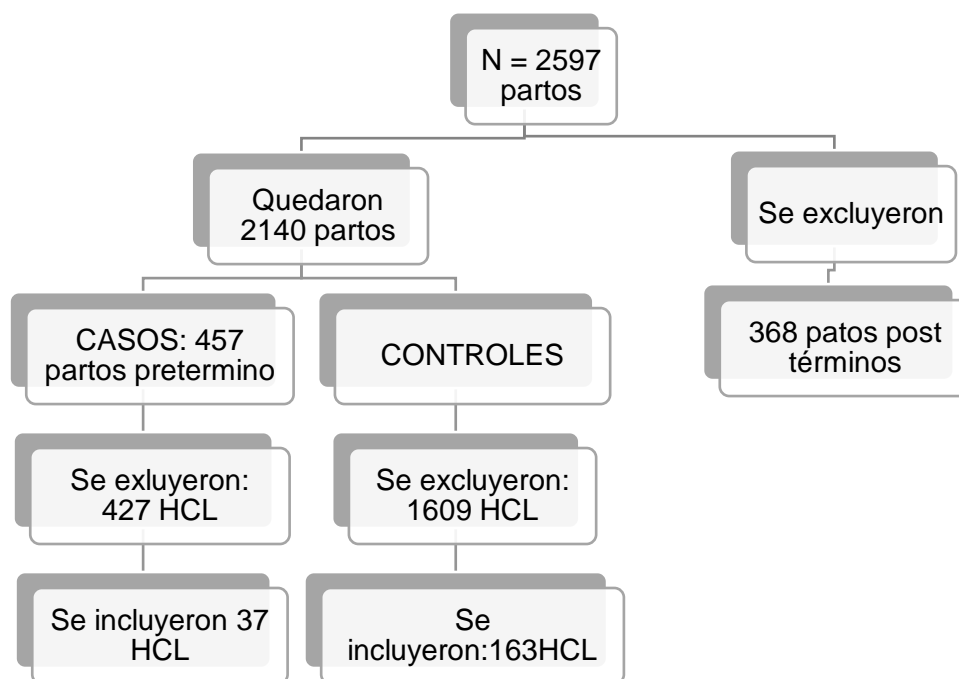
Para determinar el tamaño de muestra no se utilizó la fórmula estadística, porque el estudio fue de tipo caso-control no pareado con una muestra de 200

historias clínicas recién nacidos vivos del Hospital II – 2 Tarapoto - Perú, nacidos entre el 1 de octubre del 2017 y el 31 de octubre del 2018, con los que se formaron dos grupos:

Un grupo de casos (recién nacidos con parto pretérmino), conformado por 37 recién nacidos con una edad gestacional (EG) menor de 37 semanas al momento del nacimiento, de un total de 457 pretérminos nacidos durante el periodo estudiado, se excluyeron 420 historias clínicas por datos incompletos (edad gestacional, vaginosis bacteriana, número de controles prenatales y ITU) En este grupo, se utilizó un censo, considerándose todas las historias clínicas (de aquellas madres que tuvieron un parto pretérmino durante el periodo de estudio), que se lograron encontrar en el Departamento de Archivo del hospital en estudio.

Un grupo de controles no apareado (recién nacidos a término), conformado por 163 recién nacidos con una EG mayor o igual a 37 semanas y menor o igual a 42 semanas de gestación, de un total de 1772 a término, seleccionados mediante muestreo aleatorio simple durante el periodo estudiado. Se excluyeron 1 609 historias clínicas por datos incompletos (edad gestacional, vaginosis bacteriana, número de controles). El muestreo aleatorio simple se realizó mediante el comando =ALEATORIO ENTRE(n, N) en Excel.

Es necesario mencionar que se excluyeron 368 historias clínicas que pertenecían a aquellas madres que tuvieron un recién nacido post término. Para la determinación de la EG, se tuvo en cuenta la edad señalada en el libro de registros de neonatos nacidos en el periodo de estudio del servicio de Neonatología, corroborado por examen físico del recién nacido o método de Capurro, que se encontraba registrado en cada historia clínica.



**Gráfico 1:** Flujograma de participación

La muestra debió cumplir con los criterios de inclusión y exclusión siguientes:

**Casos:** Historias clínicas de gestantes con parto pretérmino del servicio de Gineco –Obstetricia del Hospital II – 2 Tarapoto durante el periodo Octubre 2017 – Octubre 2018. Las que cumplirán los siguientes criterios

**Criterios de inclusión de casos:**

- Historia Clínica de gestante con parto pretérmino mayores de 18 años y menores de 35 años, atendidas en el servicio Gineco –Obstetricia del Hospital II – 2 Tarapoto durante el periodo Octubre 2017 – Octubre 2018.
- Historia clínica completa de las gestantes con parto pretérmino para fines de este estudio.

**Criterios de exclusión de casos:**

- Historia clínica de gestantes con parto pretérmino con historia de malformaciones uterinas diagnosticadas (Cérvix hipoplásico, miomas

uterinos que deformen la cavidad endometrial, útero bicorporal (bidelfo, bicorne), septo uterino).

- Historia clínica de gestantes con parto pretérmino con historia de embarazo múltiple.
- Historia clínica de gestantes con parto pretérmino con historia de óbitos fetales.
- Historia clínica de gestantes con parto pretérmino con historia que el producto del parto presente anomalías congénitas no compatibles con la vida.
- Historia clínica de gestantes con parto pretérmino con historia de traumatismo o cirugías en el último trimestre.

**Controles:** Historias clínicas de gestantes con parto a término del servicio de Gineco –Obstetricia del Hospital II – 2 Tarapoto durante el periodo Octubre 2017 – Octubre 2018. Las que cumplirán los siguientes criterios:

**Criterios de inclusión de casos:**

- Historia Clínica de gestante con parto a término mayores de 18 años y menores de 35 años, atendidas en el servicio Gineco –Obstetricia del Hospital II – 2 Tarapoto durante el periodo Octubre 2017 – Octubre 2018.
- Historia clínica completa de las gestantes con parto a término para fines de este estudio.

**Criterios de exclusión de casos:**

- Historia clínica de gestantes con parto a término con historia de malformaciones uterinas diagnosticadas (Cérvix hipoplásico, miomas uterinos que deformen la cavidad endometrial, útero bicorporal (bidelfo, bicorne), septo uterino).
- Historia clínica de gestantes con parto a término con historia de embarazo múltiple.

- Historia clínica de gestantes con parto a término con historia de óbitos fetales.
- Historia clínica de gestantes con parto a término con historia que el producto del parto presente anomalías congénitas no compatibles con la vida.
- Historia clínica de gestantes con parto a término con historia de traumatismo o cirugías en el último trimestre.

### **3.5. Fuentes, técnicas e instrumentos de investigación**

#### **3.5.1. Fuente**

La fuente que se utilizó fue secundaria porque los datos obtenidos fueron de las Historias clínicas de gestantes con parto pretérmino y a término del servicio de Gineco –Obstetricia del Hospital II – 2 Tarapoto durante el periodo Octubre 2017 – Octubre 2018.

#### **3.5.2. Técnica**

Fue observacional

#### **3.5.3. Instrumento de investigación**

El instrumento empleado fue una lista de cotejo o ficha de recolección de datos extraído del autor Sánchez, K. (19) Factores de riesgo asociados a parto pretérmino hospital Belén de Trujillo. 2012 – 2014. Tesis para optar el grado de bachiller en medicina. Universidad nacional de Trujillo. 2016. (Anexo 2), compuesta de dos partes:

La primera recogió datos de la variable 1: Tipo de parto (1= pretérmino y 2= parto a término)

La segunda parte recolectó datos sobre la variable 2, que son los siguientes:

X1: Control prenatal inadecuado.

- X2: Antecedente de parto pretérmino.
- X3: Periodo intergenésico corto.
- X4: Infección del tracto urinario.
- X5: Vaginosis bacteriana durante el embarazo.
- X6: Ruptura Prematura de Membranas.
- X7: Preeclampsia
- X9: Diabetes gestacional

**Validación:** El instrumento no fue validado porque este fue validado por el autor Sánchez, K. (19) Factores de riesgo asociados a parto pretérmino hospital Belén de Trujillo. 2012 – 2014. Tesis para optar el grado de bachiller en medicina. Universidad nacional de Trujillo. 2016.

### 3.6. Análisis e interpretación de datos

A partir de las historias clínicas, se obtuvieron los siguientes datos: control prenatal inadecuado, antecedente de parto pretérmino, periodo intergenésico corto, infección del tracto urinario y vaginosis bacteriana durante el embarazo, ruptura prematura de membranas, preeclampsia y diabetes gestacional. Dichos datos seleccionados fueron almacenados en una base de datos del programa Microsoft Excel® 2010. Para el procesamiento de la información, se aplicó el programa estadístico SPSS IBM versión 22 y presentados en tablas y figuras de frecuencia y porcentaje.

Para el análisis univariado, se calcularon frecuencia, porcentaje, medidas de tendencia central y de dispersión según el tipo de variable.

En el análisis bivariado, se utilizó la prueba  $\chi^2$  de Pearson para comparar dos variables categóricas verificándose previamente los supuestos; se trabajó con un nivel de significancia de  $p < 0,05$ . y se obtuvieron los Odds Ratio Crudos (mayor a 1) e Intervalo de Confianza (IC) al 95 %.

### Estadígrafo propio del estudio:

Dado que el estudio evaluó asociación a través de un diseño tipo casos y controles; se calculó el odds ratio (OR) de los factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018 y su intervalo de confianza al 95% correspondiente.

	CASOS	CONTROLES
EXPUESTOS	A	B
NO EXPUESTOS	C	D

**ODSS RATIO:**  $A \times D / C \times B$

**Odds Ratio (OR)**  $OR = (A \times D) / (B \times C)$ ; IC 95%

A: pacientes que estuvieron expuestos a parto pretérmino.

B: Pacientes que estuvieron expuestos y no que desarrollaron parto pretérmino.

C: Pacientes que no estuvieron expuestos que desarrollaron parto pretérmino.

D: Pacientes que no estuvieron expuestos y no que parto pretérmino.

### 3.7. Aspectos éticos

El estudio contó con la autorización del comité de Investigación y Ética del Hospital II-2 MINSA Tarapoto y de la Universidad Nacional de San Martín por ser un estudio donde solo se recogerán datos clínicos de las historias de los pacientes; se tomó en cuenta lo siguiente:

La Ley N° 26842 Ley general de salud (Titulo cuarto: artículos 117 y 120).

**Artículo 117.-** Toda persona natural o jurídica, está obligada a proporcionar de manera correcta y oportuna los datos que la Autoridad de Salud requiere para la elaboración de las estadísticas, la evaluación de los recursos en salud y otros estudios especiales que

sea necesario realizar y concurran al conocimiento de los problemas de salud o de las medidas para enfrentarlos

**Artículo 120.-** Toda información en materia de salud que las entidades del Sector Público tengan en su poder es de dominio público. Queda exceptuado la información que pueda afectar la intimidad personal y familiar o la imagen propia, la seguridad nacional y las relaciones exteriores, así como aquélla que se refiere a aspectos protegidos por las normas de propiedad industrial de conformidad con la ley de la materia.

Así como también la Asociación Médica Mundial (AMM) que ha promulgado la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos para investigación médica en seres humanos, incluida la investigación del material humano, los numerales:

**11.** La investigación médica debe realizarse de manera que reduzca al mínimo el posible daño al medio ambiente.

**12.** La investigación médica en seres humanos debe ser llevada a cabo sólo por personas con la educación, formación y calificaciones científicas y éticas apropiadas. La investigación en pacientes o voluntarios sanos necesita la supervisión de un médico u otro profesional de la salud competente y calificada apropiadamente.

**14.** El médico que combina la investigación médica con la atención médica debe involucrar a sus pacientes en la investigación sólo en la medida en que esto acredite un justificado valor potencial preventivo, diagnóstico o terapéutico y si el médico tiene buenas razones para creer que la participación en el estudio no afectará de manera adversa la salud de los pacientes que toman parte en la investigación.

**15.** Se debe asegurar compensación y tratamiento apropiados para las personas que son dañadas durante su participación en la investigación.

**22.** El proyecto y el método de todo estudio en seres humanos deben describirse claramente y ser justificados en un protocolo de investigación.

**23.** El protocolo de la investigación debe enviarse, para consideración, comentario, consejo y aprobación al comité de ética de investigación pertinente antes de comenzar el estudio. Este comité debe ser transparente en su funcionamiento, debe ser



independiente del investigador, del patrocinador o de cualquier otro tipo de influencia indebida y debe estar debidamente calificado. El comité debe considerar las leyes y reglamentos vigentes en el país donde se realiza la investigación, como también las normas internacionales vigentes, pero no se debe permitir que éstas disminuyan o eliminen ninguna de las protecciones para las personas que participan en la investigación establecidas en esta Declaración.

### **3.8. Limitaciones**

- Historias clínicas con datos insuficientes o incompletos.
- Limitación en el acceso a las historias clínicas, por el horario de atención en oficina de archivos del Hospital II-2 MINSA Tarapoto.

## IV. RESULTADOS

En el presente se muestran los resultados del estudio de investigación, los cuales están vinculados al objetivo general y objetivos específicos. De 2 597 pacientes gestantes que acudieron al servicio de Gineco –Obstetricia del Hospital II – 2 Tarapoto durante el periodo Octubre 2017 – Octubre 2018; la muestra fue de 200; que cumplieron los criterios de inclusión. Se presentan los siguientes resultados:

### 4.1. Frecuencia de parto pretérmino

**Tabla 1.** Frecuencia de parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.

Parto pretérmino				Total	
Casos		Controles			
f	%	f	%	f	%
37	18.5 %	163	81.5%	200	100%
37	18.5 %	163	81.5%	200	100%

Fuente: Instrumento N° 1

#### **Interpretación:**

Se observa en la tabla 1 que las frecuencia de parto pretérmino fue de 18.5 % (n= 37), y los que no presentaron parto pretérmino pero cumplieron con criterios de inclusión (el grupo de controles) fue de 81.5%% (n= 163), en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.

## 4.2. Factores asociados a parto pretérmino

**Tabla 2.** Control prenatal inadecuado como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.

Parto pretérmino		Control prenatal inadecuado		Total	OR	IC		Chi
		Si	No			Superior	Inferior	
<b>Caso</b>	f	30	7	37	3,198	1,294	7,900	0.010
	%	15,0%	3,5%	18,5%				
<b>Control</b>	f	24	139	163	,467	,346	,630	
	%	12,0%	69,5%	81,5%				
<b>Total</b>	f	54	146	200				
	%	27,0%	73,0%	100,0%				

Fuente: Instrumento N° 1.

### Interpretación:

Se observa en la tabla 2 que el control prenatal inadecuado como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el grupo de casos si presentaron con un 15,0% (n= 30) y en el grupo control si presentaron con un 12,0% (n= 24).

Con respecto al análisis bivariado, se obtuvieron los Odds Ratio (razón de oportunidades o razón de probabilidades) con un valor de 3,198 más probabilidad de presentar parto pretérmino con un intervalo de confianza del 95 % entre 1,294 a 7,900, la prueba chi<sup>2</sup> de Person dio un p valor de 0.010; por lo que el control prenatal inadecuado se considera significativamente como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.

**Tabla 3.** Antecedente de parto pretérmino como factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.

Parto pretérmino		Antecedente De Parto Pretérmino		Total	OR	IC		Chi
		Si	No			Superior	Inferior	
<b>Caso</b>	f	8	29	37	,809	,681	,960	0.068
	%	4,0%	14,5%	18,5%				
<b>Control</b>	f	5	158	163	7,049	2,445	7,049	
	%	2,5%	79,0%	81,5%				
<b>Total</b>	f	13	187	200				
	%	6,5%	93,5%	100,0%				

Fuente: Instrumento N° 1.

### Interpretación:

Se observa en la tabla 3, se aprecia al Antecedente de parto pretérmino como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el grupo de casos si presentaron con un 4,0% (n= 8) y en el grupo control si presentaron con un 2,5% (n=5).

Con respecto al análisis bivariado, se obtuvieron los Odds Ratio (razón de oportunidades o razón de probabilidades) con un valor de ,809 más probabilidad de presentar parto pretérmino con un intervalo de confianza del 95 % entre ,681 a ,960, la prueba chi<sup>2</sup> de Person dio un p valor de 0.068; por lo que el Antecedente de parto pretérmino no se considera significativamente como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.

**Tabla 4.** Periodo intergenésico cortó como factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.

Parto pretérmino	Periodo intergenésico corto	Total		OR	IC		Chi
		Si	No		Superior	Inferior	
		f					
<b>Caso</b>	f	7	30	,876	,745	1,030	0.057
	%	3,5%	15,2%				
<b>Control</b>	f	12	149	2,538	1,073	6,004	
	%	6,1%	75,3%				
<b>Total</b>	f	19	179	198			
	%	9,6%	90,4%				

Fuente: Instrumento N° 1.

### Interpretación:

Se observa en la tabla 4, se observa que el Periodo intergenésico corto como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el grupo de casos si presentaron con un 3,5% (n= 7) y en el grupo control si presentaron con un 6,1% (n= 12).

Con respecto al análisis bivariado, se obtuvieron los Odds Ratio (razón de oportunidades o razón de probabilidades) con un valor de 0,876 más probabilidad de presentar parto pretérmino con un intervalo de confianza del 95 % entre 0,745 a 1,030, la prueba chi<sup>2</sup> de Person dio un p valor de 0.057; por lo que el Periodo intergenésico corto no se considera significativamente como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.

**Tabla 5.** Infección del tracto urinario, como factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.

Parto pretérmino		Infección del tracto urinario		Total	OR	IC		Chi
		Si	No			Superior	Inferior	
<b>Caso</b>	f	28	9	37	3,738	2,620	5,332	0.010
	%	14,0%	4,5%	18,5%				
<b>Control</b>	f	33	130	163	,305	,172	,541	
	%	16,5%	65,0%	81,5%				
<b>Total</b>	f	61	139	200				
	%	30,5%	69,5%	100,0%				

Fuente: Instrumento N° 1.

### Interpretación:

Se observa en la tabla 5, se aprecia que la Infección del tracto urinario como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el grupo de casos si presentaron con un 14,0% (n= 28) y en el grupo control si presentaron con un 16,5% (n= 33).

Con respecto al análisis bivariado, se obtuvieron los Odds Ratio (razón de oportunidades o razón de probabilidades) con un valor de 3,738 más probabilidad de presentar parto pretérmino con un intervalo de confianza del 95 % entre 2,620 a 5,332, la prueba chi<sup>2</sup> de Person dio un p valor de 0.010; por lo que la Infección del tracto urinario se considera significativamente como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.

**Tabla 6.** Vaginosis bacteriana durante el embarazo, como factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.

Parto pretérmino		Vaginosis bacteriana		Total	OR	IC		Chi
		Si	No			Superior	Inferior	
<b>Caso</b>	f	14	23	37	2,467	1,426	4,269	0.005
	%	7,0%	11,5%	18,5%				
<b>Control</b>	f	25	138	163	,734	,566	,952	
	%	12,5%	69,0%	81,5%				
<b>Total</b>	f	39	161	200				
	%	19,5%	80,5%	100,0%				

Fuente: Instrumento N° 1.

### Interpretación:

Se observa en la tabla 6 y figura 6, se observa que la Vaginosis bacteriana como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el grupo de casos si presentaron con un 7,0% (n= 14) y en el grupo control si presentaron con un 12,5% (n= 25).

Con respecto al análisis bivariado, se obtuvieron los Odds Ratio (razón de oportunidades o razón de probabilidades) con un valor de 2,467 más probabilidad de presentar parto pretérmino con un intervalo de confianza del 95 % entre 1,426 a 4,269, la prueba chi<sup>2</sup> de Person dio un p valor de 0.005; por lo que la Vaginosis bacteriana se considera significativamente como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.

**Tabla 7.** La ruptura prematura de membranas como factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.

Parto pretérmino		RPM		Total	OR	IC		Chi
		Si	No			Superior	Inferior	
<b>Caso</b>	f	10	27	37	3,389	1,612	7,125	0.003
	%	5,0%	13,5%	18,5%				
<b>Control</b>	f	13	150	163	,793	,648	,970	
	%	6,5%	75,0%	81,5%				
<b>Total</b>	f	23	177	200				
	%	11,5%	88,5%	100,0%				

Fuente: Instrumento N° 1.

### Interpretación:

Se observa en la tabla 7, se observa que el RPM como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el grupo de casos si presentaron con un 5,0% (n= 10) y en el grupo control si presentaron con un 6,5% (n= 13).

Con respecto al análisis bivariado, se obtuvieron los Odds Ratio (razón de oportunidades o razón de probabilidades) con un valor de 3,389 más probabilidad de presentar parto pretérmino con un intervalo de confianza del 95 % entre 1,612 a 7,125, la prueba chi<sup>2</sup> de Person dio un p valor de 0.003; por lo que el RPM se considera significativamente como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.



**Tabla 8.** Preeclampsia como factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.

Parto pretérmino		Pre eclampsia		Total	OR	IC		Chi
		Si	No			Superior	Inferior	
<b>Caso</b>	f	4	33	37	,678	,252	1,825	0.306
	%	2,0%	16,5%	18,5%				
<b>Control</b>	f	26	137	163	1,061	,931	1,209	
	%	13,0%	68,5%	81,5%				
<b>Total</b>	f	30	170	200				
	%	15,0%	85,0%	100,0%				

Fuente: Instrumento N° 1.

### Interpretación:

Se observa en la tabla 8, se observa que la preeclampsia como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el grupo de casos si presentaron con un 2,0% (n= 4) y en el grupo control si presentaron con un 13,0% (n= 26).

Con respecto al análisis bivariado, se obtuvieron los Odds Ratio (razón de oportunidades o razón de probabilidades) con un valor de 0,678 más probabilidad de presentar parto pretérmino con un intervalo de confianza del 95 % entre 0,252 a 1,825, la prueba chi<sup>2</sup> de Person dio un p valor de 0.306; por lo que la preeclampsia no se considera significativamente como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.

**Tabla 9.** Diabetes gestacional como factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.

Parto pretérmino		Diabetes gestacional		Total	OR	IC		Chi
		Si	No			Superior	Inferior	
<b>Caso</b>	f	2	35	37	,946	,876	1,022	0.087
	%	1,0%	17,5%	18,5%				
<b>Control</b>	f	0	163	163	,806	,976	1,080	
	%	0,0%	81,5%	81,5%				
<b>Total</b>	f	2	198	200				
	%	1,0%	99,0%	100,0%				

Fuente: Instrumento N° 1.

### Interpretación:

Se observa en la tabla 9, se aprecia que la Diabetes gestacional como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el grupo de casos si presentaron con un 1,0% (n= 2) y en el grupo control si presentaron con un 0,0% (n= 0).

Con respecto al análisis bivariado, se obtuvieron los Odds Ratio (razón de oportunidades o razón de probabilidades) con un valor de 0,946 más probabilidad de presentar parto pretérmino con un intervalo de confianza del 95 % entre 0,876 a 1,022, la prueba chi<sup>2</sup> de Person dio un p valor de 0.087; por lo que la Diabetes gestacional no se considera significativamente como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.

## V. DISCUSIONES

El presente estudio se ha desarrollado para determinar los factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018. Se observaron 200 Historias clínicas de los cuales un grupo fue de casos (recién nacidos con parto pretérmino), conformado por 37 y el grupo control (recién nacidos con parto a pretérmino), conformado por 163 que cumplieron con los criterios de inclusión.

Para la recolección de los datos se empleó una ficha de recolección de datos elaborado extraído del autor Sánchez, K. (19) Factores de riesgo asociados a parto pretérmino hospital Belén de Trujillo. 2012 – 2014. Tesis para optar el grado de bachiller en medicina. Universidad nacional de Trujillo. 2016. (Anexo 2). Los datos recolectados fueron procesados en el programa EXCEL 2013 y exportados al paquete estadístico SPSS IBM versión 22 y presentados en tablas y figuras de frecuencia y porcentaje. Para contrastar la hipótesis Los factores de riesgo: control prenatal inadecuado, antecedente de parto pretérmino, periodo intergenésico corto, infección del tracto urinario y vaginosis bacteriana durante el embarazo, ruptura prematura de membranas, preeclampsia y diabetes gestacional están asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018. Se responde los siguientes objetivos:

En atención al objetivo específico: Identificar la frecuencia de parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018. Al respecto frecuencia de parto pretérmino fue de 18.5 % (n= 37), y los que no presentaron parto pretérmino pero cumplieron con criterios de inclusión (el grupo de controles) fue de 81.5%% (n= 163), en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018. (Tabla y figura 1), resultado que concuerda con el estudio realizado por Sanchez, M.(19) quien menciona que la frecuencia de parto pretermino fue 11.54 %

En atención al objetivo específico: Identificar si el control prenatal inadecuado, antecedente de parto pretérmino, periodo intergenésico corto, infección del tracto urinario, vaginosis bacteriana durante el embarazo, ruptura prematura de membranas, preeclampsia y diabetes gestacional son factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.

Al respecto:

Al control prenatal inadecuado como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el grupo de casos si presentaron con un 15,0% (n= 30) y en el grupo control si presentaron con un 12,0% (n= 24). OR (3,198) IC (1,294 a 7,900), la prueba chi<sup>2</sup> de Person dio un p valor de 0.010; por lo que el control prenatal inadecuado se considera significativamente como factor de riesgo asociado a parto pretérmino (tabla 2 y figura 2), resultado que concuerda con el estudio realizado Ahumada,M. Alvarado,G (13) quien menciona que el control prenatal insuficiente presentaron un (OR ajustado= 3,2; p <0,001) siendo un factor de riesgo para el nacimiento pretermino.

El Antecedente de parto pretérmino como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el grupo de casos si presentaron con un 4,0% (n= 8) y en el grupo control si presentaron con un 2,5% (n=5). OR (0,809) IC (0,681 a 0,960), p valor de 0.068; por lo que el Antecedente de parto pretérmino no se considera significativamente como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018. (Tabla 3), resultado que difiere con el estudio realizado Ahumada,M. Alvarado,G (13) quien menciona que el antecedente de parto pretermino presentaron un (OR ajustado= 3,7; p <0,001) siendo un factor de riesgo para el nacimiento pretermino

El Periodo intergenésico corto como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el grupo de casos si presentaron con un 3,5% (n= 7) y en el grupo control si presentaron con un 6,1% (n= 12). (tabla 4). Con OR (0,876), IC (0,745 a 1,030) p valor de 0.057; por lo que el Periodo intergenésico corto no se considera significativamente como factor de riesgo asociado a parto pretérmino. (Tabla 4 y figura 4), resultado que difiere con el estudio realizado por Sánchez, K quien menciona que el periodo intergenésico corto presenta (OR: 1.88; p:0.017) siendo un factor de riesgo asociado a parto pretermino.

La Infección del tracto urinario como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el grupo de casos si presentaron con un 14,0% (n= 28) y en el grupo control si presentaron con un 16,5% (n= 33). Con OR 3,738; IC (2,620 a 5,332), la prueba chi<sup>2</sup> de Person dio un p valor de 0.010; por lo que la Infección del tracto urinario se considera significativamente como factor de riesgo asociado a parto pretérmino. (Tabla 5 y figura 5), Los resultados obtenidos en este estudio concuerdan con otros estudios realizados como el de Escobar, B.; Gordillo, L.; Martínez, H. en México (11) donde la infección del tracto urinario son factores de riesgo con mayor significación estadística con un RM =

1.5 ( $p = 0.010$ ). De igual modo lo presenta otro estudio realizado por Melo, L. (15) quien menciona que la infección del tracto urinario tuvo un riesgo  $OR=9.71, IC=(3.426 - 27.524)$  y  $p=0.00$  siendo un factor de riesgo para parto pretermino.

La Vaginosis bacteriana como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el grupo de casos si presentaron con un 7,0% ( $n= 14$ ) y en el grupo control si presentaron con un 12,5% ( $n= 25$ ). Con  $OR= 2,467, IC (1,426 a 4,269)$ ,  $p$  valor de 0.005; por lo que la Vaginosis bacteriana se considera significativamente como factor de riesgo asociado a parto pretérmino. (Tabla 6).

La ruptura prematura de membrana como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el grupo de casos si presentaron con un 5,0% ( $n= 10$ ) y en el grupo control si presentaron con un 6,5% ( $n= 13$ ). Con  $OR=3,389 IC (1,612 a 7,125)$ ,  $p$  valor de 0.003; por lo que el RPM se considera significativamente como factor de riesgo asociado a parto pretérmino (Tabla 7). Estos datos concuerdan con el estudio realizado por Vásquez, M. (10) donde observaron que la ruptura prematura de membranas tuvo un ( $RP: 3,6, IC95 \% : 2,23-5,81$ , valor  $p: 0,000$ ). De igual modo lo presenta otro estudio realizado por Escobar, B.; Gordillo, L.; Martínez, H.(11) donde se observa que la ruptura prematura de membranas presenta un  $RM = 4.1 (p = 0.000)$  son los factores de riesgo con mayor significación estadística. También un estudio realizado por Melo, L. (15) establece que la ruptura prematura de membranas presento un  $OR=2.86, IC=(2.003 -4.087)$  y  $p=0.00$ , por lo que concluyeron que es un factor de riesgo de parto pretermino.

La preeclampsia como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el grupo de casos si presentaron con un 2,0% ( $n= 4$ ) y en el grupo control si presentaron con un 13,0% ( $n= 26$ ). Con  $OR= 0,678, IC (0,252 a 1,825)$ ,  $p$  valor de 0.306; por lo que la preeclampsia no se considera significativamente como factor de riesgo asociado a parto pretérmino. (Tabla 8). Los resultados obtenidos en este estudio no concuerdan con el realizado por Escobar, B.; Gordillo, L.; Martínez, H. en México (11) en donde se observó que la preeclampsia representa un  $RM = 6.38 (p = 0.00)$  por lo que se considera un factor de riesgo.

La Diabetes gestacional como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el grupo de casos si presentaron con un 1,0% ( $n= 2$ ) y en el grupo control si presentaron con un 0,0% ( $n= 0$ ). Con  $OR= 0,946 IC (0,876 a 1,022)$ ,  $p$  valor de 0.087; por lo que la Diabetes gestacional no se considera significativamente como factor de riesgo asociado a parto pretérmino.

## VI. CONCLUSIONES

1. El control prenatal inadecuado ( $p= 0.010$ ), Infección del tracto urinario ( $p=0.010$ ), Vaginosis bacteriana ( $p=0.005$ ), Ruptura prematura de membrana ( $p=0.003$ ), se considera significativamente como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.
2. La frecuencia de parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto en el periodo octubre 2017 – octubre 2018 fue de 37 casos lo cual representa el 18.5% del total de partos analizados.
3. Antecedente de parto pretérmino ( $p=0.068$ ), Periodo intergenésico corto ( $p=0.057$ ), Preeclampsia ( $p=0.306$ ), Diabetes gestacional ( $p=0.087$ ) no se considera significativamente como factor de riesgo asociado a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.

## VII. RECOMENDACIONES

Dada la evaluación de resultados en este estudio se da las siguientes recomendaciones:

1. Concientizar a las pacientes y dar a conocer diferentes tipos de anticonceptivos que puedan usar y orientar hacia una reproducción responsable en donde se pueda llegar a final de la gestación de una forma saludable y sin riesgo tanto para la madre como el neonato. Capacitar al personal de salud para el reconocimiento precoz de todos los factores de riesgo para parto pretérmino y actuar oportunamente sobre los que sean modificables.
2. Fomentar y brindarla suficiente información acerca del parto pretérmino en los servicios de atención primaria de salud; así como de los factores asociados a la misma, con el objetivo de que las gestantes sepan identificar los factores asociados y puedan prevenirla aparición de parto pretérmino.
3. Darle más importancia en la realización de los respectivos controles y exámenes complementarios prenatales con el fin de detectar los factores asociados a la génesis del parto pretérmino y así evitarlos o tratarlos oportunamente para evitar la aparición del mismo.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Donoso, B.; Oyarzún, E. Parto prematuro según Organización Mundial de la Salud. *Medwave* 2012 Sep;12(8):e5477, <https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/PuestaDia/Practica/5477>
2. Latorra C Susacasa S Di Marco I Valenti E. Guía de práctica clínica: Amenaza de Parto Pretérmino. *Rev Hosp Mat Inf Ramón Sardá*. 2011; 31(1): 25-40
3. Prevención, diagnóstico y tratamiento del parto pretérmino. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México, CENETEC; 2017. Disponible en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/IMSS-063-08/ER.pdf>
4. Organización médica colegial de España. La OMS alerta del aumento de partos prematuros. 10 de Marzo del 2019. <http://www.medicosypacientes.com/articulo/la-oms-alerta-del-aumento-de-partos-prematuros>
5. Organización Mundial de la Salud. Nacimientos prematuros. 19—02-2018. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
6. Guadalupe, Sh. Factores de Riesgo asociado a parto Pre término en gestantes del servicio de Gineco-obstetricia del hospital María Auxiliadora durante el año 2015. Tesis de pre grado. UNIVERSIDAD RICARDO PALMA. [http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/1027/1/Guadalupe%20Huam%C3%A1n%20Shessira%20Miluzka\\_2017.pdf](http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/1027/1/Guadalupe%20Huam%C3%A1n%20Shessira%20Miluzka_2017.pdf)
7. Sánchez et al. Boletín Estadístico De Nacimientos Perú: 2015. Edición especial 2016. [cited 2 March 2018]. Available from: [ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/ogei/CNV/Boletin\\_CNV\\_16.pdf](ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/ogei/CNV/Boletin_CNV_16.pdf)
8. Quirós et al. Amenaza de Parto Pretérmino. *Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR – HSJD*. Año 2016 Vol 1 No 1. Pp: 75 – 80. [cited 2 March 2018]. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revcliescmed/ucr-2016/ucr161h.pdf>
9. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Trabajo de Parto Prematuro y nacimiento prematuro. Patient Education. 2013



10. Vásquez, M Prevalencia de Amenaza de Parto Pretérmino y Factores Asociados, Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca – Ecuador 2018. Tesis de Post grado. Universidad De Cuenca. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/31943/1/Tesis.pdf>
11. Escobar, B.; Gordillo, L.; Martínez, H. Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en un hospital de segundo nivel de atención. *Rev Med Inst Mex Seg Soc* 2017;55(4):424-428. [http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista\\_medica/article/view/1568/2153](http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_medica/article/view/1568/2153)
12. Rosales, E. Factores De Riesgo En La Amenaza De Parto Pretérmino, . Guatemala. 2017. Tesis de post grado. Universidad De San Carlos De Guatemala. Disponible en: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05\\_10434.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10434.pdf)
13. Ahumada, M. Alvarado, G., Factores de Riesgo de parto pretérmino en un hospital. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2016;24:e2750 Disponible en: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/es\\_0104-1169-rlae-24-02750.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/es_0104-1169-rlae-24-02750.pdf)
14. Retureta, S.; Rojas, L.; Retureta, M Factores de riesgo de parto prematuro en gestantes del Municipio Ciego de Ávila. Cuba – 2015. *Medisur* [revista en Internet]. 2015 [citado 2019 Mar 10]; 13(4):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2972/1880>
15. Melo, L. Factores De Riesgo De Parto Pretérmino En El Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2017. Tesis De Pre Grado. Universidad Privada San Juan Bautista <http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/1607/T-TPMC-%20Lizeth%20Rosa%20%20Melo%20Calero.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
16. Lozada, H. Factores de riesgo para parto pretérmino en gestantes del Hospital I Nuestra Señora de las Mercedes de Paita -2017. 2018, en Piura – Perú Tesis de pre grado. UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA. <http://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/1187/CIE-LOZ-ARE-18.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
17. Guadalupe, S. Factores de Riesgo asociados a Parto Pretérmino en Gestantes del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora. P 4. Lima Perú

- Tesis pre grado. UNIVERSIDAD RICARDO PALMA.  
[http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/1027/1/Guadalupe%20Huam%C3%A1n%20Shessira%20Miluzka\\_2017.pdf](http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/1027/1/Guadalupe%20Huam%C3%A1n%20Shessira%20Miluzka_2017.pdf)
18. Ornetá, G. Factores de riesgo asociados al parto pretérmino en el servicio de obstetricia del Hospital Tingo María, Enero a Diciembre del 2016. Tesis de pre grado. Universidad de Huánuco.  
<http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/762;jsessionid=E81138F70B6E783CBC9AA8052C9F3B0E>
  19. Sánchez, K.. Factores de riesgo asociados a parto pretérmino hospital Belén de Trujillo. 2012 – 2014. Tesis para optar el grado de bachiller en medicina. Universidad nacional de Trujillo. 2016. Disponible en:  
<http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/1052/TESIS%20KAROL%20SANCHEZ%20PACHECO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  20. León, E. factores de riesgo asociados a parto pretérmino en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital II-2-Tarapoto, Agosto 2016 –Julio 2017. Tesis de pre grado. Universidad Nacional de San Martín.  
<http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/UNSM/2537/MEDICINA%20-%20Eisnthen%20Le%C3%B3n%20Su%C3%A1rez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  21. Genes V. Factores de riesgo asociados al parto pretérmino. Rev Nac Itaugua. 2012;4(2):8-14.
  22. Ministerio de Salud. Guías Nacionales de Atención Integral de la Salud Sexual y Reproductiva. Lima, Perú: MINSA; Disponible en URL: <ftp://ftp2.minsa.gob.e/download/esn/ssr/GuiasAtencionIntegraYSSR.pdf>
  23. Consensos ALAD. Consenso Latinoamericano de Diabetes y Embarazo. La Habana, Cuba, noviembre de 2007. <http://alad-americalatina.org/wp-content/uploads/2016/10/DIABETES-Y-EMBARAZO.pdf>
  24. Echemendía B. “Definiciones acerca del riesgo y sus implicaciones” Revista Cubana de Higiene y Epidemiol 2011; 49(3):470-481. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/hie/v49n3/hie14311.pdf>.

25. López, M.; T Cobo, M Palacio, A Goncé. Protocolo: Infección Vías Urinarias. *Protocols Medicina Fetal I Perinatal Servei De Medicina Maternofetal – Icgon – Hospital Clínic Barcelona*. [cited 10 March 2018]. Available from: [https://medicinafetalbarcelona.org/clinica/images/protocolos/patologia\\_materna\\_obstetrica/infecciones%20urinarias%20y%20gestaci%F3n.pdf](https://medicinafetalbarcelona.org/clinica/images/protocolos/patologia_materna_obstetrica/infecciones%20urinarias%20y%20gestaci%F3n.pdf)
26. Huamán, M. Parto Pretérmino: Diagnóstico. *Rev Per Ginecol Obstet*. 2008;54:22-23. [cited 2 March 2018]. Available from: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol54\\_n1/pdf/A06V54N1.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol54_n1/pdf/A06V54N1.pdf)
27. Ojeda, R., Ángel, K., Rodríguez, E. Y Andueza, G. Período intergenésico corto y factores asociados, en embarazadas hospitalizadas en Acanceh, Yucatán, México. *Revista de Ciencias de la Salud*. 2016. 3-8: 38-42.
28. López, O.; Ordóñez, A. Ruptura Prematura De Membranas Fetales: De La Fisiopatología Hacia Los Marcadores Tempranos De La Enfermedad *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología* Vol. 57 No. 4 • 2006 • (279-290)
29. Pedro J. García, MPH Vaginosis Bacteriana *Rev Per Ginecol Obstet*. 2007;53:167-171  
[http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol53\\_n3/pdf/A05V53N3.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol53_n3/pdf/A05V53N3.pdf)
30. Romero, M.; Cruz, R.; Ruiz, R., Hernandez-Valencia Marcelino. Incidencia de nacimientos pretermino en el IMSS (2007- 2012). *Ginecol Obstet Mex* 2014; 82:465-471
31. Goldenberg RL, Culhane JF, Iams JD, Romero R. Epidemiology and causes of preterm birth *Lancet*. 2008 Jan 5;371(9606):75-84.
32. Espinoza, J. Fisiopatología Del Síndrome De Parto Pretérmino Vol 54 N° 1 Enero-Marzo 2008 *Rev Per Ginecol Obstet*. 2008;54:15-21
33. Nacimiento prematuro. Retos y oportunidades de la predicción y la prevención [Internet]. Efcni.org. 2009 [cited 8 March 2018]. Available from: [http://www.efcni.org/fileadmin/Daten/Web/Brochures\\_Reports\\_Factsheets\\_Position\\_Papers/Prevention\\_Perkin\\_Elmar/1244-9856\\_Perkin\\_Elmer\\_Spanish.pdf](http://www.efcni.org/fileadmin/Daten/Web/Brochures_Reports_Factsheets_Position_Papers/Prevention_Perkin_Elmar/1244-9856_Perkin_Elmer_Spanish.pdf)
34. Puerta N. Guía de Practica Clínica de Amenaza de Parto Pretermino. *Clinica de la Mujer - Bogotá*. 2014. P. 1 – 16.

35. Manzanares S López M Redondo P et al. Amenaza de Parto Prematuro: valor de la cervicometría y la fibronectina. *Actualización Obstétrica y Ginecológica*. 2009: 1-8
36. Consensos ALAD. Consenso Latinoamericano de Diabetes y Embarazo. La Habana, Cuba, noviembre de 2007. <http://alad-americalatina.org/wp-content/uploads/2016/10/DIABETES-Y-EMBARAZO.pdf>
37. García A Rosales S Jiménez G. Diagnóstico y Manejo del Parto Pretermino. *COMEGO*. 2008: 129-149.
38. Guideline. Management of preterm labor. American College of Obstetrician and Gynecologists; May 2003. p. 9. ACOG Practice Bulletin No. 43.
39. Mendoza L., Claros D., Mendoza L., Arias M., Peñaranda C. Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro. *Rev. chil. obstet. ginecol.* [Internet]. 2016 Ago[citado: 2018 Ene 17]; 81(4): 330-342. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262016000400012&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262016000400012&lng=es). Sayres W. Preterm labor. *Am Fam Physician*. 2010;81(4):477-484.
40. American College of Obstetricians and Gynecologists, Task Force on Hypertension in Pregnancy. Hypertension in pregnancy. Report of the American College of Obstetricians and Gynecologists' Task Force on Hypertension in Pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2013; 122(5): 1122. Disponible en: [https://www.acog.org/~media/Task%20Force%20and%20Work%20Group%200 Reports/public/HypertensioninPregnancy.pdf](https://www.acog.org/~media/Task%20Force%20and%20Work%20Group%200%20Reports/public/HypertensioninPregnancy.pdf)

## IX. ANEXOS



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**TÍTULO: Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018**

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPOTESIS</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018?	Determinar los factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018	Los factores de riesgo: control prenatal inadecuado, antecedente de parto pretérmino, periodo intergenésico corto, infección del tracto urinario y vaginosis bacteriana durante el embarazo, ruptura prematura de membranas, preeclampsia y diabetes gestacional están asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.	Tipo de Investigación: Descriptivo, Cuantitativo, retrospectivo
	Objetivo específico		
	Identificar la frecuencia de parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.		
	Identificar si el control prenatal inadecuado, antecedente de parto pretérmino, periodo intergenésico corto, infección del tracto urinario, vaginosis bacteriana durante el embarazo, ruptura prematura de membranas, preeclampsia y diabetes gestacional son factores de riesgo asociados a parto pretérmino en el Hospital II – 2 Tarapoto. Octubre 2017 – Octubre 2018.		

Fuente: Propia



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**ANEXO 2: FICHA DE RECOLECCIÓN**

N° HC: \_\_\_\_\_ CASO ( ) CONTROL ( )

Diagnóstico de parto pretérmino: SI ( ) NO ( )

**ANTECEDENTES:**

- |   |        |        |
|---|--------|--------|
| 1. Control prenatal inadecuado.                       | SI ( ) | NO ( ) |
| 2. Antecedente de parto pretérmino.                   | SI ( ) | NO ( ) |
| 3. Periodo intergenésico corto.                       | SI ( ) | NO ( ) |
| 4. Infección del tracto urinario durante el embarazo. | SI ( ) | NO ( ) |
| 5. Vaginosis bacteriana durante el embarazo.          | SI ( ) | NO ( ) |
| 6. Ruptura prematura de membranas ovulares.           | SI ( ) | NO ( ) |
| 7. Preeclampsia.                                      | SI ( ) | NO ( ) |
| 8. Diabetes gestacional.                              | SI ( ) | NO ( ) |

Fuente: tomada y adaptada de: Sánchez Pacheco KN. Factores de riesgo asociados a parto pretérmino hospital Belén de Trujillo. 2012 – 2014. Tesis para optar el grado de bachiller en medicina. Universidad nacional de Trujillo. 2016.