

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE OBSTETRICIA

# PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE OBSTETRIZ

#### TEMA:

COMPLICACIONES MATERNAS Y NEONATALES ASOCIADAS A RUPTURA
PREMATURA DE MEMBRANAS EN EMBARAZOS PRETÉRMINO DE PRIMIGESTAS
ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DR. LEON BECERRA CAMACHO, MILAGRO.
NOVIEMBRE 2023 - ABRIL 2024.

#### **AUTORAS**

ZAMBRANO CASTRO LISBETH DAYANA
RAYO FLORES DEYSI LISBETH

#### **TUTOR**

DRA. MÓNICA CABALLERO GILER

BABAHOYO- LOS RÍOS- ECUADOR 2024

# **DEDICATORIA**

# **AGRADECIMIENTO**

# **TEMA**

COMPLICACIONES MATERNAS Y NEONATALES ASOCIADAS A RUPTURA
PREMATURA DE MEMBRANAS EN EMBARAZOS PRETÉRMINO DE PRIMIGESTAS
ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DR. LEON BECERRA CAMACHO, MILAGRO.
NOVIEMBRE 2023 - ABRIL 2024.

# **INDICE GENERAL**

DEDICATORIA	. I
AGRADECIMIENTO	II
TEMA	II
RESUMEN	V
ABSTRACT	V
INTRODUCCIÓN	/
CAPITULO I	1
1. PROBLEMA	1
1.1. Contextualización de la situación problemática	1
1.1.1. Contexto internacional	1
1.1.2. Contexto nacional	2
1.1.3. Contexto regional	3
1.1.4. Contexto local y/o institucional	3
1.2. Planteamiento del problema	4
1.2.1 Problema general	5
1.2.2 Problemas derivados	5
1.3 Delimitación de la investigación	6
1.4. Justificación	7

1.5. Objetivos de investigación8
1.5.1 Objetivo general8
1.5.2 Objetivos específicos8
1.6. Hipótesis8
1.6.1. Hipótesis general8
1.6.2. Hipótesis especificas9
CAPITULO II10
2. MARCO TEÓRICO10
<b>2.1. Marco teórico</b>
<b>2.1. 1 Marco conceptual</b>
2.1. 2 Antecedentes investigativos
CAPITULO III
3. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION39
3.1. Tipo de investigación39
3.1.1. Método de investigación40
3.1.2. Modalidad de investigación40
<b>3.2 Variables</b>
3.2.1. Operacionalización de las variables
3.3. Población y muestra de investigación37
<b>3. 3.1 Población</b>

3.3.2 Muestra	.37
3.4 Técnicas e instrumentos de medición	. 38
3.4.1. Técnicas	. 38
3.4.2 Instrumentos	. 39
3.5 Procesamientos de datos	. 39
3.6 Aspectos éticos	. 39
3.7. Cronograma del Proyecto	.41
3.8 Presupuesto	. 43
3.8.1. Recursos humanos	. 43
3.8.2 Recursos económicos	. 43
CAPITULO IV	. 44
4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	. 44
4.1. Resultados obtenidos de la investigación	. 44
4.2 Discusión	. 52
4.3 conclusiones	.57
4.4. Recomendaciones	. 58
CAPITULO V	.59
5. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN	. 59
5.1. Título de la propuesta de aplicación	. 59
5.2. Antecedentes	.60

5.3.	Justificación	61
5.4.	Objetivos	62
5.4.1.	Objetivo general	62
5.4.2.	Objetivos específicos	62
5.5.	Aspectos básicos de la propuesta de aplicación	63
5.5.1.	Estructura general de la propuesta	63
5.5.2.	Componentes	63
5.6.	Resultados esperados de la propuesta de la aplicación	64
5.6.1.	Alcance de la alternativa	64
REFERE	ENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEX	os	
INDICE DE CUADROS		
INDICE DE GRÁFICOS		

#### RESUMEN

La ruptura prematura de membranas pretérmino es un problema de salud pública a nivel mundial. En el Ecuador esta condición obstétrica aparece en el 10% de las gestaciones y se asocia a la morbilidad y mortalidad materno- neonatal.

El objetivo de este trabajo de investigación fue determinar las complicaciones maternas y neonatales más comunes de la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino de primigestas atendidas en el Hospital Dr. León Becerra Camacho, Milagro en el periodo noviembre 2023 - abril 2024. La metodología de investigación que se aplicó fue de tipo cuantitativo, deductiva, básica no experimental, documental-bibliográfica, descriptivo y transversal. La información fue recolectada mediante la revisión y análisis de la base de datos proporcionada por el departamento de estadística de la Institución. La muestra de estudio estuvo constituida por 239 gestantes diagnosticadas con ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino. Los resultados de este estudio demostraron que las primigestas afectadas presentaban características sociodemográficas: edad: 20 a 35 años, 50%, de estado civil unión libre, 42% y de procedencia urbana, 59%. Las principales complicaciones maternas fueron la corioamnionitis y la prolongación del trabajo de parto con un 35% y 23% respectivamente. La prematurez y el síndrome de dificultad respiratoria destacaron como complicaciones neonatales, con el 41% y 32% y las infecciones genitourinarias fueron identificadas como los principales factores de riesgo predisponentes a que se presentaran dichas complicaciones con un 25% y 23%, seguido de los insuficientes controles prenatales, con un 18%.

PALABRAS CLAVES: COMPLICACIONES MATERNAS Y NEONATALES.

#### **ABSTRACT**

Preterm premature rupture of membranes is a global public health problem. In Ecuador this obstetric condition appears in 10% of pregnancies and is associated with maternal-neonatal morbidity and mortality.

The study of this research work was to determine the most common maternal and neonatal complications of premature rupture of membranes in preterm pregnancies of primigravidas treated at the Dr. León Becerra Camacho Hospital, Milagro in the period November 2023 - April 2024. The methodology of Research that was applied was quantitative, deductive, basic non-experimental, documentary-bibliographic, descriptive and transversal. The information was collected through the review and analysis of the database provided by the statistics department of the Institution. The study sample consisted of 239 pregnant women diagnosed with premature rupture of membranes in preterm pregnancies. The results of this study showed that the affected primigravidas had sociodemographic characteristics: age: 20 to 35 years, 50%, civil union status, 42%, and urban origin, 59%. The main maternal complications were chorioamnionitis and prolongation of labor with 35% and 23% respectively. Prematurity and respiratory distress syndrome stood out as neonatal complications, with 41% and 32%, and genitourinary infections were identified as the main risk factors predisposing to the occurrence of these complications with 25% and 23%, followed by insufficient prenatal controls, with 18%.

**KEYWORDS**: MATERNAL AND NEONATAL COMPLICATIONS.

# INTRODUCCIÓN

La ruptura prematura de membranas pretérmino se define como la pérdida de continuidad de las membranas ovulares, las cuáles se rompen antes de las 37 semanas de gestación o antes de que el feto sea viable generando complicaciones maternoneonatales, como es la prematuridad extrema una de las principales causas de mortalidad neonatal a nivel mundial y la corioamnionitis como complicación materna asociada a la ruptura prematura de membranas.

La causa de esta patología aún es incierta, pero se asocia a la determinación de los factores de riesgo, como son las infecciones cervicovaginales, bajo nivel socioeconómico, déficit nutricional, insuficientes controles prenatales, consumo de sustancias psicotrópicas, entre otros. Los cuales representan un riesgo en el bienestar materno- fetal. (Meléndez & Barja, 2020)

De tal modo, que esto representa un problema en la salud pública ya que estas complicaciones afectan el binomio madre-hijo y contribuyen a mayores ingresos intrahospitalarios, mayores gastos y un mayor número de secuelas para los sobrevivientes ya sea a corto o a largo plazo.

Por lo tanto, el objetivo de este trabajo de investigación fue determinar las principales complicaciones maternos- neonatales asociadas a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino en pacientes primigestas atendidas en el Hospital Dr León Becerra Camacho de Milagro, noviembre 2023- abril 2024, con la finalidad de identificar las distintas complicaciones que provocan el aumento de la morbilidad y mortalidad materno- perinatal y así realizar una determinación de manera precoz de los factores de riesgo que influyen a que esta patología provoque graves complicaciones en el binomio madre-hijo.

La metodología de investigación que se empleó en este proyecto fue de tipo cuantitativo, observacional, no experimental, descriptivo, transversal, documental y

bibliográfico. Como instrumento de investigación se utilizó los datos estadísticos proporcionados por la institución de las pacientes primigestas atendidas en el Hospital Dr León Becerra Camacho de Milagro, noviembre 2023- abril 2024.

La población estuvo conformada por las primigestas atendidas en el Hospital Dr León Becerra Camacho de Milagro, en el periodo noviembre 2023- abril 2024, las cuales constaron en el registro de la base de datos, lo que representó a un universo de 625 pacientes. Con una muestra constituida por 239 pacientes diagnosticadas con ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino obtenidas mediante los criterios de inclusión y exclusión.

#### **CAPITULO I**

#### 1. PROBLEMA

#### 1.1. Contextualización de la situación problemática

#### 1.1.1. Contexto internacional

En el contexto internacional, las complicaciones materno- neonatales como consecuencia de una ruptura prematura de membranas pretérmino representan un alto índice de morbilidad y mortalidad materno- perinatal a nivel mundial, siendo la complicación más frecuente la prematuridad extrema la cual se asocia a otras complicaciones mayores, por ejemplo, la presencia de sepsis afectando tanto a madre como a hijo y haciendo que la tasa de supervivencia sea menor y las secuelas a largo plazo aumenten.

Por consiguiente, las repercusiones perinatales producto de una RPMP generan que cerca del 30% de los partos sean pretérmino aumentando así la morbilidad y mortalidad, sobre todo en el periodo de latencia, es decir el tiempo que transcurre desde que se rompen las membranas ovulares hasta el inicio del trabajo de parto, y la edad gestacional sea menor. A partir de esto, el tipo de manejo va a depender en como pueda repercutir ya sea de manera positiva o negativa en el bienestar materno- fetal.

Es por esta razón, que la Organización Mundial de la Salud ha estimado que cerca de más de 12 millones de nacimientos prematuros a nivel mundial provocan que aproximadamente 1 millón de estos fallezcan por complicaciones neonatales representando un problema en la salud pública. Mientras tanto, que la tasa de supervivientes, la cual es variable tengan que sobrellevar secuelas a largo plazo ya sea

por afectación neurológica, auditiva, dificultad en el aprendizaje u otra discapacidad. (OMS, 2023)

Por lo tanto, se ha demostrado que la ruptura prematura de membranas se ha relacionado como la causa de aproximadamente de un tercio de nacimientos prematuros en América Latina. Es por este motivo, que el manejo de esta complicación obstétrica es muy determinante para el reflejo de los resultados neonatales, siendo una de las principales complicaciones la mortalidad perinatal considerándose como una emergencia silenciosa. (TN, 2023)

#### 1.1.2. Contexto nacional

En el contexto nacional, Ecuador ubicado en el contenido americano, específicamente en América del sur. Por su ubicación abarca el Nororiente de América del sur. Limita con Colombia en el norte, al sur y este con Perú y al oeste con el Océano Pacífico. Consta de 4 regiones. Tiene una superficie de 256. 370 km2 por lo que es considerado el cuarto país de América del Sur menos extenso. Cuenta con aproximadamente 18.3 millones de personas, según el INEC.

De acuerdo a las estadísticas elaboradas por las Naciones Unidas (UNICEF), Ecuador se encuentra en el 7,9 % de tasa de nacimientos prematuros por cada 1000 nacidos y aunque la tasa es baja en comparación de otros países de América Latina sigue representando unas de las principales causas de mortalidad neonatal.

De manera que, la prematuridad extrema se asocia a complicaciones mayores tanto a nivel cardiovascular, respiratorio, neurológico, inmunitario, etc. Por tal motivo, en un estudio realizado en el Hospital Materno Infantil Dra. Matilde Hidalgo de Procel demuestra que la ruptura prematura de membranas representa el 50% de prevalencia de Partos pretérmino cuya complicación está relacionada a factores de riesgos, tales como la presencia de infecciones vaginales, insuficientes controles prenatales, edad materna joven <19 años, etc. (Ramos Uribe, 2020)

# 1.1.3. Contexto regional

En el contexto regional, Guayas, considerada como una de las provincias con el eje comercial, industrial y poblacional más dinámico del Ecuador. Se sitúa en la región litoral, cuenta con aproximadamente 4. 391.923 habitantes según el último censo en el 2023. Siendo la provincia costera más grande y poblada del Ecuador, se caracteriza por su diversidad geográfica y cultural. Después de Guayaquil, cabecera cantonal de la Provincia de Guayas, la Ciudad de Milagro es la tercera ciudad más poblada de esta provincia en donde se encuentra situado el Hospital General Dr León Becerra Camacho principal casa asistencial de esta ciudad en donde se brinda atención y cuidado a una gran demanda de pacientes embarazadas.

De acuerdo a la Gaceta epidemiológica mortalidad evitable en el año 2020 la provincia del Guayas tuvo un 2% de muertes neonatales relacionada a sus principales complicaciones, entre ellas: prematuridad extrema (26,13 %), síndrome de dificultad respiratoria (18,14%) malformaciones congénitas (17,28%) sepsis bacteriana (11, 66%), etc. (Lovato, 2020)

#### 1.1.4. Contexto local y/o institucional

El Hospital General Dr León Becerra Camacho de Milagro, casa asistencial ubicado en el cantón Milagro perteneciente a la provincia del Guayas en la parroquia Camilo Andrade.

Es un hospital de segundo nivel, el cual garantiza y brinda la atención y cuidado a los pacientes de sus sectores aledaños con sus diferentes especialidades.

- Medicina general
- Gineco- Obstetricia
- Cirugía
- Pediatría

- Cardiología
- Medicina Interna
- Neurología
- Odontología
- Ecografía
- Tomografía
- Fisioterapia, nutrición y dietética, dermatología
- Maternidad, sala de acogida
- Sala de Pre parto, parto, Quirófano, entre otras áreas

De acuerdo con el departamento de estadísticas de esta casa asistencial en el periodo noviembre 2023 – abril 2024 se registró un total de 239 casos registrados de complicaciones maternas y neonatales asociadas a ruptura prematura de membranas pretérmino en gestantes primigestas atendidas en el Hospital Dr León Becerra Camacho, Milagro.

# 1.2. Planteamiento del problema

La ruptura prematura de membranas representa una emergencia obstétrica que puede ocurrir tanto en embarazos a término o pretérmino y es ahí donde radica el principal problema, la edad gestacional. Es decir, a menor edad gestacional mayores serán las complicaciones tanto maternos como fetales pudiendo asi comprometer el binomio madre-hijo y de esta manera contribuyendo a un problema de salud pública.

En el Hospital Dr León Becerra Camacho, Milagro se evidencia un alto índice de pacientes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas producto a diferentes factores de riesgo que se asocian a las principales complicaciones de esta condición obstétrica.

Y a pesar de que la prematuridad sea una de las complicaciones más prevalentes de la ruptura prematura de membranas pretérmino existen otras complicaciones que se asocian a nivel neonatal, por ejemplo, el distrés respiratorio, el riesgo de sepsis neonatal, hemorragia intraventricular, etc. Mientras tanto, que, desde el punto de vista materno, existe mayor riesgo a desarrollarse corioamnionitis, endometritis, desprendimiento prematuro de la placenta y en los casos más raros una sepsis materna.

Es por esta razón, que mediante el uso de la base de datos proporcionados por el Hospital Dr León Becerra Camacho, Milagro se pretende determinar, además de comprobar el índice en el que se presenta las principales complicaciones maternas y neonatales asociadas a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino en primigestas atendidas en el Hospital Dr León Becerra Camacho, Milagro. Noviembre 2023- abril 2024.

# 1.2.1 Problema general

¿Cuáles son complicaciones maternas y neonatales que se asocian a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino de primigestas atendidas en el Hospital Dr León Becerra Camacho, Milagro?

#### 1.2.2 Problemas derivados

- 1. ¿Cuáles son las características sociodemográficas de las primigestas diagnosticadas con ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino?
- 2. ¿Cuáles son las complicaciones maternas más comunes de la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino?
- 3. ¿Cuáles son las complicaciones neonatales más comunes de la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino?

4. ¿Cuáles son los principales factores de riesgo asociados a las complicaciones maternas y neonatales de la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino?

# 1.3 Delimitación de la investigación

La delimitación de este proyecto de investigación se realizó de acuerdo a:

**Delimitación temporal:** periodo de tiempo comprendido desde noviembre 2023 hasta abril 2024.

# Delimitación espacial:

Tabla 1: Delimitación espacial

Institución	Hospital General "Dr León Becerra Camacho"	
Nivel de atención	Segundo nivel	
Dirección	Eplicachima, Milagro	
Parroquia	uia Camilo Andrade	
Cantón/ Provincia	Milagro/ Guayas	
Ciudad	Milagro	
Zona Distrital	Zona 5 (09D17)	
País	Ecuador	

Elaborado por: Zambrano Dayana y Rayo Deysi

#### 1.4. Justificación

La ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino constituye un problema de salud pública, el cual provoca graves complicaciones maternas y neonatales pudiendo comprometer el binomio madre- hijo.

Este estudio buscó proporcionar una visión clara de las complicaciones maternas y neonatales más frecuentes que se presentan en esta institución utilizando datos estadísticos del Hospital Dr León Becerra Camacho del cantón Milagro. Además de poder identificar los principales factores de riesgo que predisponen a que dichas complicaciones tengan un impacto negativo en el bienestar materno- fetal y así proponer estrategias que permitan reducir la alta tasa de morbilidad y mortalidad materno-perinatal.

Además, de la importancia de comprender las complicaciones asociadas con la ruptura prematura de membranas pretérmino, este estudio también buscó sensibilizar a la comunidad médica, así como a las autoridades de salud y población en general sobre la importancia de abordar de manera integral la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino. Al aumentar la conciencia sobre los riesgos asociados y las estrategias preventivas disponibles, se puede promover una atención prenatal regular y una detección temprana de posibles complicaciones.

De tal manera, que a partir de este estudio de investigación se dispuso obtener información acerca de las principales complicaciones maternas y neonatales asociadas a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino de primigestas atendidas en el Hospital Dr León Becerra Camacho del cantón Milagro en el periodo noviembre 2023- abril 2024.

Por lo que, por todas estas consideraciones se justifica este trabajo investigativo.

# 1.5. Objetivos de investigación

# 1.5.1 Objetivo general

Determinar las principales complicaciones maternas y neonatales asociadas a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino de primigestas atendidas en el Hospital Dr León Becerra Camacho, Milagro.

# 1.5.2 Objetivos específicos

- 1. Describir las características sociodemográficas de las primigestas diagnosticadas con ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino.
- 2. Identificar las principales complicaciones maternas asociadas a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino.
- 3. Identificar las principales complicaciones neonatales asociadas a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino.
- 4. Analizar los factores de riesgo asociados a las complicaciones maternos y neonatales de la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino.

# 1.6. Hipótesis

#### 1.6.1. Hipótesis general

La ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino en primigestas atendidas en el Hospital General Dr León Becerra Camacho en el cantón Milagro aumenta el riesgo de complicaciones maternos y neonatales graves, lo que resulta en una mayor tasa de morbilidad y mortalidad y tiene un impacto desfavorable en la salud pública.

# 1.6.2. Hipótesis especificas

- Las primigestas diagnosticadas con ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino tienen una variedad de características sociodemográficas entre las más relevante se encuentra la edad materna joven.
- La corioamnionitis y la prolongación del trabajo del parto se consideran las principales complicaciones maternas asociadas a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino.
- Las principales complicaciones neonatales asociadas a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino incluyen la prematuridad, síndrome de dificultad respiratorio y sepsis neonatal.
- Las infecciones del tracto urinario, infecciones vaginales y los insuficientes controles prenatales son los principales factores de riesgo que predisponen a que se presenten complicaciones maternas y neonatales asociadas a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino.

#### CAPITULO II

# 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Marco teórico

#### Ruptura prematura de membranas

La ruptura prematura de membranas se define como la pérdida de la continuidad de las membranas ovulares, se presenta antes de las 37 semanas de gestación o antes de que inicie el trabajo de parto y es la responsable de que se presente un sinnúmero de partos pretérmino, contribuyendo a que aumente la morbimortalidad materno-fetal y desencadenando así complicaciones tanto maternas, como por ejemplo infecciones graves y en el neonato se asocia el aumento de patologías propias como la prematuridad e incluso pudiendo llevar a la muerte perinatal. (Rivera, Caba, Smirnow, Aguilera, & Larraín, 2004)

# Clasificación de la Ruptura prematura de membranas:

La ruptura prematura de membranas se clasifica de acuerdo a la edad gestacional, es decir:

- <23 semanas de gestación: ruptura prematura de membranas previable
- < 37 semanas de gestación: ruptura prematura de membranas pretérmino</p>
- > 37 semanas de gestación: ruptura prematura de membranas a término

De tal manera, que a menor edad gestacional en la que se presente esta patología obstétrica, mayores serán los riesgos a comprometer el bienestar materno- fetal. De modo, que "La RPMTP complica el embarazo en el 1% al 2% de todas las mujeres y se asocia con el 30% al 40% de los partos prematuros (de menos de 37 semanas)" (Lee & Silver, 2001, pág. 28)

# Ruptura prematura de membranas pretérmino

Condición obstétrica que se produce antes de las 37 semanas de gestación o antes de que inicie el trabajo de parto. Se asocia a un tercio de todos los nacimientos prematuros, principal complicación neonatal a esta patología. (Zamora, 2020)

# Etiología

La etiología de la ruptura prematura de membranas pretérmino aún es desconocida. Sin embargo, algunos autores asocian factores predisponentes para que se presente una ruptura prematura de membranas, como, por ejemplo: pacientes que hayan tenido antecedentes de una RPM en un embarazo anterior, pacientes consumidoras de sustancias psicotrópicas, como el alcohol, drogas o cigarrillo, pacientes con déficit en el estado nutricional, infecciones en el tracto genital, bajo nivel socioeconómico, etc. (Tello, 2015)

Sin embargo, a pesar de que se desconozca la causa principal de la RPM la literatura médica menciona que algunas situaciones hacen que se active la cascada inflamatoria durante el embarazo y así se pueda generar la presencia de esta patología, a continuación, se describe alguna de ellas:

#### Isquemia

La reducción del flujo sanguíneo por parte de la madre al feto, como por ejemplo durante la preeclampsia, restricción de crecimiento intrauterino, etc. Puede generar mayor liberación de radicales libres, más procesos inflamatorios dando como resultado a que se produzca una ruptura prematura de membrana. (Mora, Zeledón, & Vargas, 2019)

# Metrorragia obstétrica

Una de las causas que más se han descrito son los eventos hemorrágicos que se pueden producir ya sea en el segundo o tercer trimestre del embarazo dando lugar a una RPM. Esto producto por parte de la trombina, componente sumamente inflamatorio capaz de activar toda la cascada de inflamación que finalmente termina en una ruptura prematura de membranas. (Gallardo, 2021)

#### Infección/inflamación

Se presenta secundario a la respuesta inflamatoria ya sea intrauterino o extrauterino, demostrando así, que la presencia de microorganismos patógenos principalmente asociados a las infecciones vaginales como la Candida albicans, Gardnerella vaginalis, Trichomonas vaginalis, etc., tienen una mayor predisposición a aumentar el riesgo de una ruptura prematura de membranas, sobre todo antes que inicie el trabajo de parto a término y que sin tratamiento alguno pueda conllevar a complicaciones que afecten el bienestar materno- fetal. (Morgan, Gómez, Valenzuela, Ginzález, & Ozuna, 2008)

#### Fisiopatología

En la actualidad se ha demostrado, que cuando ocurre una ruptura prematura de membranas pretérmino hay una serie de pasos que preceden a este fenómeno clínico y que producen a que se pierda la continuidad de las membranas ovulares.

De este modo, la ruptura prematura de membranas se puede activar por distintos mecanismos, principalmente ante la presencia de microorganismos patógenos, el estrés oxidativo o la presencia de la trombina, componente que se libera cuando existe alguna hemorragia obstétrica, es decir ante cualquier presencia de uno de estos agentes nocivos va a generar la activación de una respuesta inflamatoria por parte de las membranas ovulares y estas se encargaran de liberar enzimas, como son las metaloproteinasa y

colagenólisis haciendo que el colágeno de esta membrana, es decir de la fimbria, cuya función principal es darle tensión, finalmente se rompa. Y al romperse va a producir una debilidad muscular y posteriormente dará paso a que se presente una ruptura prematura de membranas. (Vallejo, 2013)

Por consiguiente, diversas condiciones patológicas pueden alterar el equilibrio del medio interno y provocar cambios bioquímicos que conducen que se presente una Ruptura prematura de membranas, aunque dependiendo del evento que lo provoca es probable que todas las vías conduzcan a una RPM. (Zamora, 2020)

#### Factores de riesgo

Los factores de Riesgo asociados a la Ruptura Prematura de Membranas se observan principalmente en embarazos Pretérmino. Entre los diferentes factores descritos cabe destacar los siguientes:

#### Maternos:

- Parto prematuro previo
- Patología materna (Hipertensión, diabetes)
- Infecciones genitales (Infecciones vaginales o infecciones del tracto urinario)
- Consumo de sustancias (alcohol, drogas, cigarrillo)
- Cérvix corto
- Desnutrición
- Estrés

#### Fetales:

- Embarazo gemelar
- Polihidramnios
- Fetos grandes para la edad gestacional

#### Ovulares:

- Metrorragia obstétrica
- Infección intra- amniótica
- Embarazo con DIU
- Insuficiencia placentaria (MSP, 2015)

A continuación, se describen los principales factores de riesgo relacionados a la Ruptura prematura de membranas, de los cuales son muy similares a los que se presentan en el trabajo de parto pretérmino:

# Infección genital

Es el factor de riesgo más común para que se presente una Ruptura prematura de membranas pretérmino. La presencia de diversos microorganismos patógenos durante el embarazo aumenta el riesgo a que se produzca diversas condiciones patológicas, tales como abortos, sepsis, partos prematuros, ruptura prematura de membranas, etc.

Por lo tanto, una flora vaginal anormal predispone a que se produzca una colonización ascendente de microorganismos patógenos del trato genitourinario provocando una infiltración a las membranas ovulares e invasión de la cavidad amniótica haciendo que aumente de una manera significativa complicaciones maternas y neonatales. La infección genital más común que se asocia a esta condición obstétrica es la Vaginosis bacteriana. (Pradenas, 2014)

# Antecedentes de ruptura prematura de membranas

Se ha asociado que aquellas pacientes con antecedentes de RPM en un embarazo previo tienen mayor riesgo de que se produzca nuevamente una RPM con una tasa de 13.5% en relación a las mujeres sin antecedentes con un 4.1%. (Zamora, 2020)

# Hemorragia en el embarazo

Cualquier sangrado que se presente durante el segundo o tercer trimestre de la gestación provoca una distensión de las membranas ovulares y esto a que aumente el riesgo de presentarse una ruptura prematura de membranas.

Y a su vez generar complicaciones que repercuten de manera negativa en el bienestar materno-fetal. (Barrionuevo Mendoza & Rivera Herrera, 2018)

# **Tabaquismo**

El consumo de sustancias psicotrópicas, como es el caso del cigarrillo cuyo componente principal es la nicotina un potente vasoconstrictor incrementa el riesgo de ruptura prematura de membranas pretérmino, además de relacionarse a complicaciones neonatales, tales como: parto prematuro, bajo peso, síndrome de muerte súbita, etc. (Zamora, 2020)

#### **Escasos controles prenatales**

Se ha demostrado que el déficit de controles prenatales se asocia a la presencia de diversas complicaciones obstétricas, entre alguno de ellos se menciona la ruptura prematura de membranas pretérmino. Relacionado con diferentes factores tanto demográficos, actitudinales, económicos y/o socioculturales, factores que repercuten de manera negativa a la predisposición de un mayor número de tasas de complicaciones maternos- fetales. (Barros & Velasco, 2022)

#### Diagnóstico de la ruptura prematura de membranas pretérmino

El diagnóstico de la RPMP se basa en la evidencia de la pérdida del líquido.

Se ha demostrado que en la gran mayoría de los casos la perdida de líquido amniótico es evidenciable al colocar un espéculo vaginal o realizar alguna maniobra, como es la maniobra de Valsalva, la cual consiste en toser o pujar. Mientras tanto, que en algunas situaciones provocados por diferentes factores pueden aparecer dudas ya sea por qué:

- La pérdida de líquido amniótico es irregular
- Pueda presentarse hidrorrea en la vagina durante la exploración física
- O existe la presencia de secreciones cervicales, como semen, sangre orina, etc.

Es por esta razón, que por medio de la historia clínica el profesional de salud deberá interrogar a la paciente para que esta pueda informar y establecer con mayor precisión acerca de las principales características de la pérdida de líquido amniótico como es el caso del: color, consistencia, cantidad, y en especial la fecha y hora en la que se presenta.

Sin embargo, muchas mujeres suelen describirlo de una manera incierta e ineficaz para su diagnóstico por lo que será necesario la ayuda de pruebas adicionales para la toma de decisiones. (Orias Vásquez, 2020)

# Pruebas diagnosticas

#### Prueba de nitrazina

Se caracteriza por el cambio de coloración del papel de amarillo a azul por la alcalinización del líquido amniótico, el cual tiene un pH de (7.0 a 7.3)

Sin embargo, es importante destacar, que la prueba de nitrazina no se considera como diagnóstico de primera línea, ya que se pueden reflejar resultados falsos positivos o falsos negativos. (Rodríguez-Bosch, Miranda-Araujo, & Reséndiz-Rossetti,, 2018)

# Cristalografía/ Prueba del Helecho

Una muestra de fluido del fórnix posterior es colocada en una placa portaobjetos, el cual se extiende y se deja secar al aire libre y posteriormente se observa en el microscopio. Después de 10 minutos al observar por medio del microscopio este se cristaliza en forma de hojas de helecho. Cabe destacar, que el moco cervical puede dar un falso positivo, pero usualmente da un patrón incompleto y disparejo. (Monge Acuña, 2017)

#### AmniSure test

La PAMG-1 es una proteína que sintetiza la decidua. Su concentración en el líquido amniótico es de 100 a 1000 veces superior a la que se presenta en sangre materna. Es una prueba altamente precisa que mide la microglobulina- 1 alfa placentaria (PAMG-1), un marcador proteico presente en niveles altos de líquido amniótico.

Es por esta razón, que este test tiene resultados bastantes favorables ya que sus resultados no interfieren ante la presencia de sangre, semen o alguna otra sustancia.

De tal manera, que proporciona un diagnóstico, fácil y preciso, teniendo una sensibilidad cerca del 98% y una especificidad del 100% (Peña- Vega, Zavala- Barrios, Galván- Luna, & Briones- Garduño, 2018)

#### Ultrasonido

Confirma el diagnóstico al demostrar la ausencia o disminución de líquido amniótico. Además, permite confirmar la edad gestacional, estimar el crecimiento fetal, identificar la madurez placentaria y ubicar el sitio de punción de decidirse en caso de realizar amniocentesis para el cultivo del líquido amniótico y pruebas de bienestar fetal.

No obstante, es necesario señalar que la disminución de líquido amniótico no solamente es a causa de una RPM pueden existir otros factores o patologías asociados a este fenómeno, tales como una insuficiencia, placentaria, RCIU, alteraciones cromosómicas, muerte fetal intrauterina, etc. (Vergara, 2009)

# Diagnóstico diferencial

El diagnóstico diferencial de la ruptura prematura de membranas pretérmino tras la pérdida de líquido amniótico son:

- Secreciones vaginales fisiológicamente presentes en el embarazo como la hidrorrea.
- Infeccionas vaginales (Vaginosis bacteriana, Candidiasis, Tricomoniasis, etc.)
- Eliminación del tapón mucoso
- Emisión involuntaria de orina. (Martínez, 2010)

#### Manejo de la Ruptura prematura de membranas pretérmino

El manejo de la ruptura prematura de membranas pretérmino dependerá de la edad gestacional y la condición materna y fetal.

Es decir, conocer con precisión la edad gestacional permitirá asignar el pronóstico y asi poder decidir si el manejo será la interrupción del embarazo, una conducta expectante o la utilización de fármacos para inducir o conducir el trabajo de parto, ya que a menor edad gestacional en la que se presente la RPM mayores serán las complicaciones maternos- fetales que se puedan presentar. (Barreto, 2006)

# Diagnóstico de bienestar fetal

La cardiotocografía junto con una ecografía son herramientas útiles que permitirán determinar el volumen de líquido amniótico, además de otro signo como es la taquicardia fetal utilizado como referencia ante la presencia de corioamnionitis clínica.

De esta manera, las pruebas de bienestar fetal se encargarán de identificar algún tipo de sufrimiento fetal y a la vez serán los encargados de prevenir un daño irreversible. (Belmar, Calvo, Carvajal, & Casanello, 2020)

#### Diagnóstico de la condición materna

Se determinará mediante la historia clínica y la condición general de la madre, con la finalidad de buscar patologías, especialmente si existe alguna infección intrauterina. Se deberá solicitar pruebas de laboratorio y ante la presencia de una enfermedad materna grave (corioamnionitis clínica) se deberá favorecer la interrupción del embarazo más que el manejo expectante, pese a la edad gestacional. (Infodigna, 2023)

#### Diagnóstico de trabajo de parto

Debe omitirse el tacto vaginal siempre que se sospeche de una ruptura prematura de membranas. Sin embargo, si la paciente presenta actividad uterina o signos clínicos sugerentes al inicio del trabajo de parto en fase activa se deberá realizar una valoración mediante la utilización de guantes estériles. (Moldenhauer J., 2021)

#### Amniocentesis

Prueba diagnóstica que permitirá la extracción de líquido amniótico mediante una punción transabdominal para el estudio del mismo e identificación de infecciones subclínicas.

De tal manera, que Carvajal en su libró afirmo que:

Se ha demostrado que en presencia de IIA y/o de inflamación, el resultado perinatal es peor, lo que justifica que a todas las mujeres con RPPM se efectúe una AMCT para estudiar el líquido amniótico y confirmar o descartar IIA y/o inflamación. (Carvajal, Manual de Obstetricia y Ginecología., 2023)

# Manejo según a la edad gestacional al momento de la RPMP

#### RPM < 24 semanas (antes de la viabilidad)

Las pacientes con ruptura prematura de membranas lejos de término tienen una condición bastante compleja al presentar todas las complicaciones secundarias por parte del feto como es la prematurez extrema, además se asocia a una mayor tasa de morbilidad y mortalidad fetal.

De este modo, el manejo expectante de la ruptura prematura de membranas lejos de termino ocasiona una mayor tasa de complicaciones tanto maternas como fetales ocasionando que el índice de sobrevida sea <20% acompañado de secuelas respiratorias o alteraciones neurológicas y que se presente más del >15% de sepsis materna en el manejo expectante.

Es por esta razón, que el manejo de pacientes con RPM <24 semanas deberá ser por medio de un manejo expectante siempre y cuando no existan contraindicaciones maternos ni fetales. Sin embargo, se deberá mantener informada a la paciente acerca de los riesgos que se puedan presentar como es la sepsis materna además de un pronóstico neonatal malo por lo que se recomienda la pronta interrupción del embarazo. (MSP, 2015)

# RPM entre las 24 y 34 semanas

La principal complicación de la RPMP en estas semanas es la prematuridad, además del riesgo de infección intrauterina, comprometiendo el bienestar fetal. El manejo se realiza con la paciente hospitalizada.

#### Corticoides

Administrar ciclo de corticoesteroides en embarazos de 24 a 34.6 semanas de gestación o con riesgo de parto pretérmino en los próximos 7 días.

El uso de corticoides es el responsable de disminuir la muerte neonatal, el SDR neonatal, hemorragia intraventricular, enterocolitis necrotizante, etc. Se recomienda el uso de betametasona 12 mg IM cada 24 horas por 2 dosis o dexametasona 6 mg IM cada 12 horas por 4 dosis. (MSP, 2015)

#### **Antibióticos**

La indicación de antibióticos se utiliza con la finalidad de prevenir corioamnionitis o infección de la decidua, además de reducir el riesgo de infección fetal y neonatal temprana, además, de retrasar el parto para asi evitar una serie de morbilidades tanto materna como fetal. (Ovalle & Figueroa, 2021)

Como señala el MSP (2015) en la guía de práctica clínica en el manejo de la ruptura prematura de membranas con el uso de antibioticoterapia:

 Se recomienda durante el manejo expectante de la RPMP, un curso de 48 horas de antibióticos: Ampicilina intravenosa y Eritromicina vía oral, seguido de 5 días con Amoxicilina y Eritromicina vía oral para prolongar la latencia del embarazo.

- La terapia con antibióticos para RPMP lejos de término debe darse por 7 días: las primeras 48 horas Ampicilina 2 gramos intravenosa en dosis inicial, seguido de 1 gramo intravenosa cada 6 horas + Eritromicina 250 mg vía oral cada 6 horas. Luego continuar los siguientes 5 días con Amoxicilina 500 mg vía oral cada 8 horas + Eritromicina 250 mg vía oral cada 6 horas.
- Como alternativa o en caso de pacientes alérgicas a la penicilina, para profilaxis se recomienda: Eritromicina 250 mg vía oral cada 6 horas durante 10 días posteriores al diagnóstico de RPMP o Clindamicina 900 mg intravenosa cada 8 horas por 7 días. (MSP, 2015, pág. 16)

#### **Tocolíticos**

La principal función de los Tocolíticos en la ruptura prematura de membranas pretérmino es retrasar el parto para permitir el uso de corticoides. Sin embargo, es necesario señalar que estos fármacos no se deben administrar durante más de 48 horas.

Además, tampoco deberían ser utilizados en aquellas pacientes con un trabajo de parto en fase activa o donde se evidencia algún tipo de infección, como es el caso de la corioamnionitis o en situaciones donde las pruebas fetales no sean alentadoras. De tal modo, que el uso exclusivo de los tocolíticos se los da con la finalidad de permitir intervenciones terapéuticas como el uso corticoesteroides antenales y así disminuir la morbilidad y mortalidad fetal. (Simhan & Caritis, 2007)

## Sulfato de magnesio

El uso del sulfato de magnesio aporta grandes beneficios especialmente en aquellos partos pretérmino ya que el empleo de estrategias neuroprotectoras, como es el uso de corticoides, tocolíticos y de sulfato de magnesio genera de que incremente la supervivencia neonatal al prevenir una lesión neuronal. Su uso debe ser hasta < 32 semanas de gestación. El esquema farmacológico para el uso del sulfato de magnesio

es igual al que se utiliza en pacientes con preeclampsia para la profilaxis de eclampsia, es decir 4 gramos en 20 minutos como dosis de impregnación y de mantenimiento 1 gramo por hora. (Pino- Cortés, Muena- Canales, & Gálvez- Ortega, 2022)

#### RPM >34 semanas

- Manejo hospitalario
- Terminación del embarazo de acuerdo a criterio obstétrico ya sea por parto o cesárea
- Antibióticos:

Administrado si el paciente:

- Positivo para estreptococo del grupo B
- Desconocido, pero tiene factores de riesgo
- Tiene una edad gestacional entre las 34 y 37 semanas

Cabe destacar, que después de las 34 semanas la finalización del embarazo ha demostrado mejores resultados que el tratamiento conservador. Ya que, finalizar el embarazo después de la ruptura de las membranas disminuye de manera considerable la morbimortalidad severa.

De tal manera, que un Bishop Favorable >6 es una opción válida para que el parto se produzca de manera espontánea dentro de un lapso de tiempo (6 a 12 horas) o como otra opción es la inducción del trabajo de parto y así permitir un menor riesgo de infección o deterioro fetal que la conducta expectante. (Elsevier, 2018)

#### RPM > 37 semanas de gestación

Después de las 37 semanas gestación en aquellos embarazos a término con ruptura prematura de membranas evidentemente prolongar el embarazo aumenta el

riesgo de una infección intra amniótica, pero su finalización disminuye el riesgo de prematurez, corioamnionitis, endometritis e ingreso a UCI neonatal. Por lo tanto, se procederá a la interrupción del embarazo, mediante inducción o cesárea dependiendo del criterio obstétrico. Incluso, se ha demostrado que cerca del 95% inicia de manera espontánea el trabajo de parto en las primeras 24 horas y el 100% en las 48 horas.

Es por eso que el Gold Estándar de la ruptura prematura de membranas a término es la interrupción del embarazo. (Moldenhaue, 2021)

# Complicaciones de la ruptura prematura de membranas pretérmino

La ruptura prematura de membranas es una complicación obstétrica que se presenta en el 3% de los embarazos y es el responsable de la tercera parte de los nacimientos pretérmino. Es una de las causas de morbimortalidad materna y se relaciona hasta a un 10% de la mortalidad perinatal.

Entre las principales complicaciones maternas de la RPM se describen a continuación: (MSP, 2015)

# Complicaciones maternas

Condición médica que se presenta durante el periodo gestacional o después del parto afectando el bienestar materno- fetal a causa de múltiples factores obstétricos. (Oviedo, Azaña, & Lin, 2022)

A continuación, se describen las principales complicaciones maternas:

#### Corioamnionitis

Actualmente se conoce como "intrauterine inflammation or infection or both" o triple I, se encuentra presenta en el 70% de los embarazos pretérmino y es la responsable en ocasionar el 1-6% de los partos pretérmino.

La corioamnionitis es definida por la inflamación del corion, con o sin participación del amnios producto de una respuesta inmunológica materna a la infección y está asociado a peores resultados neonatales y fetales, por ejemplo, la presencia de una hemorragia intracraneal, sepsis o alteraciones neurológicas. (Clinic, Hospital, 2020)

De tal manera, que la repercusión materna y fetal de esta patología obstétrica tanto a corto como a largo plazo contribuye a que aumente la tasa de morbilidad y mortalidad materna y fetal, sobre todo en aquellos embarazos pre términos con ruptura prematura de membranas ocasionando una serie de alteraciones o secuelas que alteran el bienestar madre-hijo.

Los principales agentes etiológicos implicados en esta infección materna son bacterias, especialmente bacterias gramnegativos y anaerobias además del grupo de Estreptococos b. (Dulay, Antonette, 2022)

Cabe destacar, que esta infección intraamniótica en la gran mayoría de los casos puede estar relacionado a una ruptura prematura de membranas, aunque en ciertas ocasiones con ausencia de este factor también puede presentarse.

# **Endometritis puerperal**

Infección uterina, típicamente causadas por bacterias ascendentes desde el aparato genital inferior o el tracto urogenital.

Se ha clasificado a la endometritis en dos tipos:

- Endometritis leve: temperatura <38° C, loquios turbios de mal olor, sin dolor y sin compromiso de bienestar fetal
- Endometritis crónica: temperatura >38°C, loquios turbios de mal olor, sensibilidad a la palpación uterina y compromiso del estado general. (Moldenhauer J. S., 2022)

Es por esta razón que, se ha demostrado que, durante el trabajo de parto mediante los repetitivos tactos vaginales o por medio de la ruptura prematura de membrana, las bacterias del tracto genital pueden migrar hasta llegar a la cavidad uterina. Sin embargo, al romperse las membranas ovulares, las cuales constituyen un método de barrera para evitar el paso de microrganismos patógenos a la cavidad uterina incrementa el riesgo de producirse una infección postparto, tales como una endometritis puerperal. (Torres & Rodriguez, 2017)

De este modo, la endometritis puerperal puede ocurrir a partir del puerperio mediato y tardío después del parto o la cesárea, siendo más frecuente a que se presente después de una cesárea, sobre todo si la cesárea fue de urgencia.

Cabe destacar, que no existe una causa única de endometritis, pero si factores de riesgo que favorecen su aparición, como es el caso de la ruptura prematura de membranas con un periodo de tiempo prolongado del parto o la aplicación de tactos vaginales durante el mismo, además de las infecciones vaginales.

Es por esta razón, que el diagnóstico y manejo oportuno de la endometritis puerperal permite a que no se presenten mayores complicaciones maternas ni a corto ni a largo plazo.

# Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta

Es una emergencia obstétrica y se caracteriza por la separación prematura de la placenta del útero antes del nacimiento del producto de la gestación. La separación placentaria puede ser aguda o crónica representando una alta tasa de morbilidad y

mortalidad materna. Se ha asociado como factor de riesgo a una reducción brusca de la presión del útero tal como sucede en la ruptura prematura de membranas. (Cañadas, 2022)

## Hemorragia postparto

Constituye una de las cinco principales causas de muerte materna a nivel mundial. Puede ocurrir durante las primeras 24 horas después del nacimiento o después de las 24 horas también denominado como hemorragia postparto mediato o tardío. Se ha demostrado que según el periodo de tiempo en el que transcurre la ruptura prematura de membranas como factor asociado existe un mayor aumento de la morbilidad materna, por ejemplo, después de 16 horas de haber transcurrido la RPM hay mayor incidencia para que se presente una endometritis puerperal y 8 horas para una hemorragia postparto. (Morales, 2022)

# Complicaciones neonatales

La prematuridad e infección son las principales causas de muerte neonatal como consecuencia de una ruptura prematura de membranas. De este modo, Voltaire (2022) en su estudió destacó lo siguiente: "La muerte fetal puede ocurrir en 1 a 2% de los casos de RPM de manejo conservador" (pág. 2)

Entre las principales complicaciones neonatales se destacan las siguientes:

#### Prematuridad

Corresponde a un recién nacido menor a 37 semanas de gestación, es la principal causa de muerte neonatal. Asimismo, es la principal causa de discapacidades a largo plazo, tales como el retraso mental, parálisis cerebral infantil, alteraciones visuales, auditivas y enfermedades pulmonares crónicas. (MSP, 2015)

Se clasifican de acuerdo a la edad gestacional:

- Prematuros tardíos: 34- 36.6 semanas)

- Prematuros moderados: 32 – 33.6 semanas)

- Muy prematuros: (28 a 31.6 semanas)

Prematuros extremos: (<27.6 semanas) (MSP, 2015)</li>

Se desconoce la causa principal para que se presente un parto pretérmino, pero se asocia a factores de riesgo, a continuación, se lista alguno de ellos:

- Bajo nivel socioeconómico
- Consumo de sustancias toxicas (alcohol, drogas, cigarrillo)
- Déficit de controles prenatales
- Infecciones genitales
- Hemorragias en el segundo trimestre de la gestación
- Malformaciones uterinas (Carvajal, Manual de Obstetricia y Ginecología, novena edicion, 2018)

Por consiguiente, la morbilidad y mortalidad neonatal dependerá de muchos factores, entre algunos de ellos: la edad gestacional, el peso del nacimiento y presencia de malformaciones, ya que, a menor edad gestacional, menor respuesta inmune, y estos harán que exista un mayor índice de complicaciones y secuelas que derivan del propio estado de prematurez. (Rodriguez, Garcia, & Aragón, 2006)

# **Problemas Respiratorios**

Entre los principales problemas respiratorios que se atribuyen en aquellos recién nacidos pretérmino se describen los siguientes:

# Síndrome de dificultad respiratoria

Es conocido también como enfermedad de membrana Hialina, se define como la incapacidad pulmonar del neonato para producir, almacenar y liberar cantidades suficientes de surfactante pulmonar. Es la principal causa de muerte en la población neonatal, teniendo un alto grado de mortalidad especialmente en países con pobre desarrollo económico. En menores de 28 semanas el riesgo aumenta hasta un 50% para el desarrollo de SDR, mientras que en el grupo de 28 y 36 semanas es del 5%.

Cabe destacar, que la incapacidad para liberar surfactante pulmonar se da por la disminución del mismo, el cual puede verse disminuido por factores como: acidosis, hipovolemia, isoinmunización RH o la Diabetes mellitus. O por factores que aceleran la producción como, por ejemplo, recién nacidos con bajo peso al nacer, pacientes con ruptura prematura de membranas o el uso de corticoides. (Santamaría Muñoz, 2002)

De esta manera, que la presencia de síndrome de dificultad respiratoria predispone que se incremente la tasa de mortalidad o discapacidad en el caso de supervivientes, como por ejemplo las alteraciones respiratorias.

#### Apnea del prematuro

La apnea del prematuro es una de las patologías más frecuentes de los recién nacidos pretérmino por lo que se requiere una pronta identificación de sus principales signos clínicos con la finalidad de evitar la morbilidad y mortalidad del neonato.

Esta patología se caracteriza por el cese de los movimientos respiratorios por un periodo de tiempo de 20 segundos o más, asociándose a cianosis central y/o saturación de oxigeno <85 %. La principal causa por la que aparece esta condición médica se debe a la inmadurez del sistema nervioso central. (Lattari, Arcangela, 2023)

Cabe destacar, que la tasa de mortalidad de esta patología alcanza alrededor del 60% y la tasa restante se ha asociado a secuelas por parte de los supervivientes.

Por lo tanto, a menor edad gestacional, mayor riesgo de presentar apnea del recién nacido, el cual se manifiesta a partir del tercer día de vida.

# Persistencia del conducto arterioso en recién nacidos prematuros

El conducto arterioso es una estructura vascular que se caracteriza por comunicar la arteria aorta con la arteria pulmonar provocando un cortocircuito durante la vida fetal cerrándose a partir del tercer día de vida en el recién nacido. (Montaner, y otros, 2018)

La persistencia del conducto arterioso en recién nacidos pretérmino representa un factor de gran importancia para la morbilidad y mortalidad neonatal.

Fisiológicamente el conducto arterioso se cierra luego del nacimiento en aquellos recién nacidos a término dando lugar a un cierre funcional del conducto arterioso.

Sin embargo, en condiciones provocados por la propia prematurez se expone a que el recién nacido persista con dicho conducto provocando una insuficiencia cardiaca de alto gasto. (Morville, 2018)

#### Infecciones en el neonato

Los recién nacido pretérmino tienen una mayor predisposición a presentar infecciones producto a la inmadurez por parte del sistema inmunológico, el cual es menos eficiente en combatir microorganismos patógenos, las principales infecciones neonatales incluyen:

# Sepsis neonatal

Síndrome clínico acompañado de signos sistémicos de infección y/o aislamiento de bacteria patógena del flujo sanguíneo.

En cuanto a las manifestaciones clínicas de esta infección neonatal los signos y síntomas larvados pueden ser inespecíficos, es decir a menor edad mayores serán la especificidad de los síntomas. Por lo que, lo principal a conocer más que la sintomatología es la identificación de los factores de riesgo. (Tesini, 2022)

De este modo, Romero, Ortega y Galván (2013), plantean que:

Entre los factores de riesgo asociados a sepsis neonatal temprana se incluyen: prematurez con edad gestacional al nacimiento menor de 31 semanas, peso menor de 1,500 g al nacimiento, asfixia perinatal, RPM de tiempo prolongado (> 18 horas), colocación de cerclaje cervical, dificultad para la extracción del producto, antecedente de cultivo vaginal positivo y de infección de vías urinarias materna, antecedente de corioamnionitis y uso prolongado e innecesario de antibióticos. (pág. 220)

En este sentido, la inmadurez del sistema inmune por parte del feto ocasiona a que tengan una mayor exposición a microorganismos del tracto genital materno, por ejemplo, por medio de una infección amniótica o el contacto de microorganismo patógenos durante el parto, provocando que estos factores sean favorecedores para el desarrollo de una sepsis neonatal, sobre todo en aquellos neonatos prematuros con un peso inferior a 1500 gramos.

Infecciones del SNC

Meningitis bacteriana

Se define como la inflamación de las meninges (piamadre y aracnoides) producto a la proliferación de microorganismos patógenos como las bacterias.

Representa una de las causas bastantes frecuentes de mortalidad neonatal y constituye una patología con una alta tasa de secuelas.

Los principales agentes etiológicos de Meningitis en prematuros son: Estreptococo agalactia B, E coli, Pseudomonas, Serratia, etc.

La tasa de mortalidad neonatal de meningitis bacteriana, representa alrededor del 100% y su pronóstico depende de la edad gestacional, peso al nacimiento y microorganismos patógenos. (Tesini, Brenda, 2022)

## Infecciones por estreptococos del grupo b

Las infecciones por estreptococos del grupo b es una patología que afecta particularmente a los recién nacidos y es el responsable de provocar otras infecciones en el neonato como es la meningitis y esta a su vez generando complicaciones neurológicas a largo plazo.

Algunas investigaciones han demostrado que esta infección perinatal es una de las principales causas de muerte en Estados Unidos, afectando principalmente en aquellas mujeres embarazadas en donde la mayoría de las veces no presentan ninguna sintomatología.

Por lo general esta bacteria se instala en la uretra, vagina, cuello uterino y recto. En el recién nacido se propaga por vía descendente, es decir durante el nacimiento. (Field, 2012)

Asimismo, se menciona que entre los principales factores de riesgo asociados a las infecciones por estreptococos del grupo b se encuentra:

- Corioamnionitis
- Ruptura prematura de membranas pretérmino
- Taquicardia fetal
- Fiebre, etc. (American Academy of Pediatrics, 2019)

## Sífilis congénita

Es una infección sistémica que se transmite de madre a hijo durante el desarrollo fetal o el nacimiento. Causado por el germen Treponema pallidum. Esta infección se asocia a una mayor morbilidad y mortalidad en aquellos recién nacidos prematuros con bajo peso.

Las principales complicaciones que se presentan provocados por esta infección son: Hidrops fetal no inmune, placenta grande edematosa, partos prematuros, etc. (Luraghi & Espiau, 2015)

Cabe destacar, que el riesgo de transmisión de sífilis congénita durante el parto es de alrededor el 40- 45%. Asimismo, se ha asociado a la ruptura prematura de membranas con un incremento en el riesgo de transmisión.

# 2.1. 1 Marco conceptual

**Membranas ovulares:** compuestas por el amnios y corión dispuestos de adentro hacia afuera, una adherida a la otra formando un saco en donde se encuentra el feto y el líquido amniótico. La principal función de estas membranas es proteger al feto de eventuales infecciones. (Clínica Universidad de Navarra, 2024)

Ruptura prematura de membranas: complicación del embarazo que se caracteriza por la discontinuidad de las membranas ovulares que ocurre antes del inicio

del trabajo de parto, independientemente de la edad gestacional. (Hernández, Franco, Vila, & Lizzette, 2021)

**Complicación**: consecuencia de la evolución de una patología. (Seco, Olimpia, & Ramos, 2024)

**Complicaciones neonatales:** son las enfermedades del recién nacido que aparecen después del nacimiento asociados a complicaciones maternas durante el embarazo y/o parto. (Lattari, 2022)

**Isquemia:** condición que se caracteriza por la reducción del flujo sanguíneo (Múnera, 2017)

**Flora vaginal:** es el conjunto de bacterias que permiten mantener el pH vaginal adecuado manteniendo una homeostasis y así evitar la proliferación de enfermedades o infecciones vaginales. (IVI Dona, 2022)

**Infecciones genitales:** infecciones causadas por distintos microorganismos ya sean bacterias, hongos o parásitos provocando una alteración en la microbiota vaginal y ocasionando la presencia de diversas enfermedades que afectan el aparato genital femenino. (Eurofarma, 2022)

Vaginosis bacteriana: infección vaginal provocada por una bacteria anaerobia también conocida como Gardnerella vaginalis su presencia se debe al desequilibrio de la flora vaginal. (CDC, 2023)

Ruptura prematura de membranas pretérmino: ruptura de las membranas ovulares (corion y amnios) antes de las 37 semanas de gestación. (MSP, 2015)

Parto pretérmino: parto que ocurre antes de las 37 semanas de gestación específicamente entre las 22 y 37 semanas. (Sociedad española de ginecología y obstetricia, 2023)

**Corticoides:** el uso de corticoesteroides durante el embarazo (betametasona y dexametasona) favorecen a la maduración pulmonar sobre todo para aquellos embarazos con riesgo de partos pretérmino. (Roberts, Devender; Brown, Julie; Medley, Nancy; Dalziel; Stuart, 2017)

**Sepsis neonatal:** condición clínica producto a la proliferación de microorganismos patógenos en el recién nacido que transcurre durante los primeros 28 días al nacimiento. (MSP, 2015)

#### Mortalidad neonatal

La mortalidad neonatal se refiere aquellas recién nacidos que mueren antes de los 28 días de edad. Las principales causas de muerte neonatal más frecuentes son: prematuridad, infecciones y asfixia perinatal. (FDW, 2019)

Cabe destacar, que la mortalidad neonatal representa un indicador de la atención prenatal y del recién nacido además de los diferentes accesos en los servicios de salud durante la gestación y la detección oportuna de factores de riesgo que pueden ser causales a la mortalidad neonatal. (Cárdenas Díaz , Paredes , & Riega-López , 2023)

# 2.1. 2 Antecedentes investigativos

Hernández (2021) en su tesis "Complicaciones maternas y perinatales asociadas a la ruptura prematura de membranas" (Ica- Perú) estableció como objetivo principal de su trabajo de investigación identificar las complicaciones maternas-neonatales más comunes asociadas a la ruptura prematura de membranas, utilizando como metodología

de estudio la observación. A partir de esto, demostró que las principales complicaciones de la ruptura prematura de membranas se asocian a la prematurez provocada por factores de riesgo, como es el déficit de controles prenatales. (Hernández Donaire, 2021)

Un estudio realizado en el Hospital Guasmo Sur, Ecuador acerca de las complicaciones maternos fetales y factores de riesgo en gestantes con ruptura prematura de membranas en un hospital de Guayaquil, cuyo objetivo de estudio fue analizar las complicaciones materno- fetales mediante la aplicación de un enfoque cuantitativo, transversal y retrospectivo. Utilizando una muestra de 446 gestantes con ruptura prematura de membranas. Demostró, que la edad, la raza mestiza, el bajo nivel socioeconómico, antecedentes de abortos previos y el déficit de controles prenatales son los factores de riesgo más frecuentes asociados a la ruptura prematura de membranas. Mientras, tanto que la tasa de complicaciones maternas representó el 13% asociadas a complicaciones como la corioamnionitis, sepsis materna y el desprendimiento prematuro de placenta normoinserta y en el neonato la tasa de complicaciones neonatales fue del 16% entre los que se destacan los siguientes: prematuridad, sepsis neonatal, hipoplasia pulmonar, etc. (Fernández Calderón, Vélez Sandoval, Cabezas Bohórquez, & Álvarez Toapanta, 2022)

En un estudio realizado acerca de las "complicaciones maternas y perinatales asociadas a la ruptura prematura de membranas en las pacientes atendidas en el Hospital Universitario de Guayaquil", como objetivo de investigación fue establecer la asociación de las complicaciones maternas y neonatales con la ruptura prematura de membranas. El tipo de investigación que se utilizó en este estudió fue descriptivo, transversal con un diseño observacional y cuantitativo. Este estudio tuvo una muestra de 100 gestantes en donde se demostró que, de estas 100 gestantes que participaron en este estudio de investigación las principales complicaciones maternas asociadas con la ruptura prematura de membranas fue la corioamnionitis y el parto prolongado. Mientras, que las complicaciones neonatales estuvieron relacionadas a la prematurez y el síndrome de dificultad respiratoria. Asimismo, se demostraron que entre los principales factores de riesgo que se asocian a estas complicaciones son la edad, insuficientes

controles prenatales, antecedentes patológicos y la falta de planificación familiar. (Narea Morales, Bohórquez Apolinario, Castro Castro, & Macías Guevara, 2020)

Narváez (2021) en su tesis "Resultados maternos y perinatales del manejo conservador de ruptura prematura de membranas en embarazos de 24-33 6/7 semanas de gestación" estableció como objetivo de investigación determinar los resultados maternos y perinatales del manejo conservador de la ruptura prematura de membranas. Como método de investigación se aplicó un estudio descriptivo, de cohorte transversal. La muestra de este estudio fue de 38 gestantes que presentaron ruptura prematura de membranas pretérmino en las cuales se realizó un manejo conservador. Los resultados de este estudio de investigación demostraron, que la mayoría de gestantes presentaron una edad materna joven (71.1%), eran primigestas (39,5%), tenían una edad gestacional entre 28-33.6 (94,7%) y con un periodo de latencia <18 horas (52.6%). La vía de parto fue vaginal (97,4%), los recién nacidos que tuvieron bajo peso fue (78,9%), pero el 100% tuvieron un buen Apgar y no presentaron malformaciones. El 8% de las pacientes presentaron complicaciones sin muertes maternas y las principales complicaciones perinatales fueron el síndrome de adaptación pulmonar (21.1%), trastorno metabólico (21.1%) y muerte neonatal (10.4%), llegando a la conclusión que a pesar de que al inicio estos embarazos se trataron mediante un manejo expectante ninguno llego a término. (Narváez, 2021)

López y Jáuregui (2023) en su tesis "Complicaciones en gestantes con ruptura prematura de membranas atendidas en el Hospital Félix Mayorca de Tarma" (Huancavelica- Perú) establecieron como objetivo de su trabajo de investigación determinar las complicaciones en gestantes con ruptura prematura de membranas. Se aplicó un método de investigación de cohorte transversal, observacional con un diseño descriptivo. La muestra de estudio estuvo constituida por 150 pacientes. Los resultados de este trabajo de investigación demostraron, que las complicaciones maternas que estas pacientes presentaron fueron la endometritis (36,7%), infección de herida (34,7%) y corioamnionitis (25,3%) y las complicaciones neonatales fueron el síndrome de distrés

respiratorio (42,7%), trastorno metabólico (36,7%) y sepsis neonatal (23,3%). (Lopez Arias & Jauregui Benito, 2023)

#### **CAPITULO III**

#### 3. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

Este trabajo de investigación utilizó una metodología cuantitativa, con el objetivo de poder determinar las principales complicaciones maternas y neonatales asociadas a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino de primigestas atendidas en el Hospital Dr León Becerra Camacho, Milagro. La información se obtuvo mediante la base de datos proporcionada por la institución la cual fue totalmente anónima de las pacientes que habían sido atendidas con diagnóstico de ruptura prematura de membranas y que hayan presentado complicaciones tanto maternas como neonatales en el periodo de noviembre 2023- abril 2024.

Toda la información recolectada fue procesada y se utilizó un proceso de tabulación mediante tablas estadísticas y gráficos con la finalidad de realizar una correcta interpretación de la información obtenida.

# 3.1. Tipo de investigación

**Según el propósito:** básica no experimental porque no se manipuló deliberadamente las variables de estudio y se centró en la información de datos estadísticos existentes.

**Según el lugar:** documental y bibliográfico porque permitió obtener información existente a través de los antecedentes e investigaciones publicadas anteriormente.

**Según el nivel de estudio:** descriptivo porque se describió cada una de las variables de estudio presentes en este trabajo de investigación.

**Según la dimensión temporal:** transversal porque la información recolectada se obtuvo en un tiempo determinado en este caso en el periodo noviembre 2023- abril 2024.

# 3.1.1. Método de investigación

El método que se utilizó en este trabajo de investigación fue de tipo deductivo porque toda la información obtenida se enfocó en la base de datos proporcionada por el Hospital Dr León Becerra Camacho de primigestas con diagnóstico de ruptura prematura de membranas pretérmino asociadas a complicaciones maternas y neonatales en el periodo noviembre 2023- abril 2024.

# 3.1.2. Modalidad de investigación

La modalidad de investigación que se utilizó en este estudio fue de tipo cuantitativo porque se buscó determinar el número de complicaciones maternas y neonatales que presentaron las primigestas con diagnóstico de ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino.

#### 3.2 Variables

# Variables dependientes:

- Complicaciones maternas
- Complicaciones neonatales

# Variable independiente:

- Ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino

# 3.2.1. Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSION O CATEGORIA	INDICADOR	INDICE
Variable independiente: Ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino	Condición obstétrica que se produce antes de las 37 semanas de gestación o antes de que inicie el trabajo de parto.	Clasificación	-Cerca de término: Entre las 35- 36.6 semanas -Lejos de término: Entre las 24-34.6 semanas -Pre-viable: <24 semanas -Periodo de latencia: Tiempo transcurrido entre la RPMP y el inicio del trabajo de parto -Ruptura prolongada: Tiempo de latencia >24 horas	% de pacientes atendidas con diagnóstico de ruptura prematura de membranas pretérmino.
Variable dependiente:  Complicaciones maternas y neonatales	Problemas de salud tanto para la madre como para el recién nacido que surgen como resultado de	Complicaciones Maternas	<ul> <li>Corioamnionitis</li> <li>Prolongación del trabajo de parto</li> <li>Endometritis puerperal</li> <li>Hemorragia postparto</li> <li>Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta.</li> </ul>	% de pacientes atendidas por complicaciones maternas y neonatales asociadas a la ruptura prematura de membranas
	la ruptura prematura de membranas pretérmino.	Complicaciones neonatales	<ul> <li>Prematurez</li> <li>Síndrome de dificultad respiratoria</li> <li>Sepsis neonatal</li> </ul>	pretérmino.

Tabla 2: Operacionalización de variables

**Elaborado** por: Zambrano Dayana y Rayo Deisy

# 3.3. Población y muestra de investigación

#### 3. 3.1 Población

La población en este trabajo de investigación estuvo conformada por las primigestas atendidas en el Hospital Dr León Becerra Camacho, Milagro, en el periodo noviembre 2023- abril 2024, la cuales constaron en el registro de la base de datos, lo que representó a un universo de 625 pacientes.

#### 3.3.2 Muestra

El presente trabajo de investigación se realizó mediante el uso del muestreo probabilístico aleatorio simple para que de esta manera todos los individuos a investigar tengan las mismas oportunidades de ser seleccionados tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión. La muestra estuvo constituida por 239 pacientes

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

Donde:

n= tamaño de la muestra

N= población (625 pacientes)

Z= 1,96 (nivel de confianza del 95%)

p= proporción de la población (0.5 por defecto)

q= proporción complementaria (1-p)

e= grado de error (0.05)

 $625 (1.96)^2 \times 0.5 (1-0.5)$ 

$$(625-1) \times (0.05)^2 + (1.96)^2 \times 0.5 \times (1-0.5)$$

Por lo tanto, la muestra está constituida por 239 pacientes.

#### Criterios de inclusión:

- Gestantes primigestas que ingresaron con diagnóstico de ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino.
  - Gestantes primigestas que presentaron complicaciones maternas y neonatales asociadas a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino.

#### Criterios de exclusión

- Gestantes primigestas que ingresaron con otro diagnóstico que no corresponde a ruptura prematura de membranas pretérmino.
- Gestantes primigestas que no presentaron complicaciones maternas ni perinatales.
  - Gestantes primigestas >37 semanas de gestación
  - Gestantes con historia clínica incompleta.

#### 3.4 Técnicas e instrumentos de medición

#### 3.4.1. Técnicas

El tipo de técnica que se utilizó para la realización de este trabajo de investigación fue la observación y extracción de información mediante el uso de la base de datos estadísticos del Hospital Dr León Becerra Camacho, Milagro.

#### 3.4.2 Instrumentos

Datos estadísticos recolectados por medio del departamento de estadística a partir de las historias clínicas de las pacientes primigestas diagnosticadas de ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino atendidas en el Hospital Dr León Becerra Camacho, Milagro, noviembre 2023- abril 2024.

#### 3.5 Procesamientos de datos

Para el procesamiento y análisis de datos se implementó la tabulación de datos a través de tablas y gráficos estadísticos que permitieron conocer las principales complicaciones materno y neonatales de la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino en las primigestas atendidas en el Hospital Dr León Becerra Camacho, la misma que se realizó a través del programa Microsoft Excel.

#### 3.6 Aspectos éticos

La información recolectada a partir de la base de datos proporcionadas por el departamento de estadística del Hospital León Becerra Camacho, Milagro tuvo una finalidad investigativa observacional y científica por el cual se omitió cualquier tipo de información que no aporte directamente con el tema de investigación a estudiar concordando con el art.4 de la Ley de Derechos y Amparo al paciente, que establece lo siguiente: "Todo paciente tiene derecho a que la consulta, examen, diagnóstico, discusión, tratamiento y cualquier tipo de información relacionada con el procedimiento médico a aplicársele, tenga el carácter de confidencial" (MSP, 2006)

# 3.7. Cronograma del Proyecto

Tabla 3: cronograma del proyecto

	Meses	ı	Novi	embi	е		Di	ciem	bre		ı	Ener	0		Fe	ebrei	о		M	arzo			Þ	Abril			N	layo	
0	Actividades Sema	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Selección de Tema									-				-	_			-	_		-		_		-		_		
2	Elaboración del tema o perfil primera proyecto de investigación.																												
3	Aprobación del terma o perfil primera etapa del proyecto de investigación																												
4	Corrección del perfil																												
5	Elaboración de las correcciones del perfil																												
6	Subir perfil al SAI																												
7	Recopilación de la información																												
8	Desarrollo de la segunda etapa del proyecto de investigación																												
9	Subir proyecto de investigación (segunda etapa) al SAI																												

10	Primera sustentación (segunda etapa)														
11	Recolección de la información														
12	Desarrollo de la tercera etapa del proyecto de investigación														
13	Subir proyecto de investigación (última etapa) al SAI														
14	Sustentación final del proyecto de Investigación tesis														

Elaborado por: Zambrano Dayana y Rayo Deysi

# 3.8 Presupuesto

# 3.8.1. Recursos humanos

Tabla 4: recursos humanos

Recursos humanos	Nombres
Investigadores	Zambrano Castro Lisbeth Dayana Rayo Flores Deysi Lisbeth
Asesor del Proyecto de Investigación	Dra. Mónica Caballero

Elaborado por: Zambrano Dayana y Rayo Deysi

# 3.8.2 Recursos económicos

Tabla 5: recursos económicos

Recursos económicos	Inversión
Internet	35.00
Memoria USB	8.00
Alimentación	25.00
Movilización y transporte	25.00
Fotocopia final	20.00
Empastada	10.00
Total	\$123.00

Elaborado por: Zambrano Dayana y Rayo Deysi

#### **CAPITULO IV**

## 4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

## 4.1. Resultados obtenidos de la investigación

Después de haber definido la muestra que incluyeron a 239 pacientes a las que fue dirigido este estudio, se obtuvieron los siguientes resultados, en función de los objetivos específicos y variables identificadas.

Tabla N.1 Características sociodemográficas de las primigestas diagnosticadas de ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino, en relación a la edad materna.

Tabla 6: Edad materna

Edad materna	Cantidad	Porcentaje
<19 años	90	38%
20-35 años	120	50%
>35 años	29	12%
Total	239	100%

Fuente: Departamento estadístico del Hospital General León Becerra Camacho-Milagro

Elaboración: Zambrano Dayana & Rayo Deysi

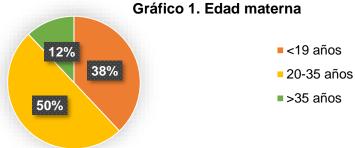


Gráfico 1: Edad materna

Análisis: de las 239 pacientes diagnosticadas de ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino, se observó una distribución variada en función a la edad materna. Un considerable porcentaje, alrededor del 50%, correspondió a mujeres entre 20 a 35 años. En un segundo lugar, se encontró el grupo de menores a 19 años, con un 38%. Por último, en menor proporción, alrededor del 12% correspondió a mujeres mayores de 35 años. Estos resultados demostraron que, existe una prevalencia

significativa de ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino en mujeres jóvenes y en edad reproductiva, destacando la importancia de estrategias preventivas y programas de atención prenatal dirigidos a estos grupos demográficos específicos.

Tabla N.2 Características sociodemográficas de las primigestas diagnosticadas de ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino, en relación a su estado civil.

Tabla 7: Estado civil

Estado civil	Cantidad	Porcentaje
Soltera	80	33%
Unión libre	100	42%
Casada	59	25%
Total	239	100%

**Fuente**: Departamento estadístico del Hospital General León Becerra Camacho-Milagro **Elaboración**: Zambrano Dayana & Rayo Deysi

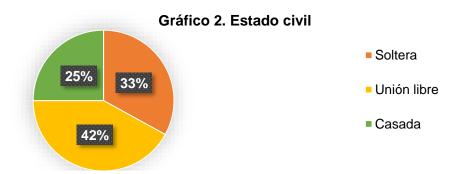


Gráfico 2: Estado civil

Análisis: de las 239 pacientes diagnosticadas con ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino. Se observó que la categoría más frecuente en relación al estado civil son las pacientes "unión libre", con un 42%. Le sigue la categoría "soltera", que representó el 33% del total de pacientes. Finalmente, las pacientes "casadas" conformaron el 25% restante. Estos resultados sugieren que las mujeres en unión libre o solteras pueden estar en mayor riesgo de experimentar una ruptura prematura de membranas en comparación con aquellas que están casadas. Esta información es crucial para diseñar intervenciones y estrategias de atención prenatal

específicas que aborden las necesidades de este grupo demográfico, reduciendo así el riesgo y mejorando los resultados obstétricos.

Tabla N.3 Características sociodemográficas de las primigestas diagnosticadas de ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino, en relación a su procedencia.

Tabla 8: Procedencia

Procedencia	Cantidad	Porcentaje
Urbana	140	59%
Rural	99	41%
Total	239	100%

Fuente: Departamento estadístico del Hospital General León Becerra Camacho-Milagro

Elaboración: Zambrano Dayana & Rayo Deysi



Gráfico 3: Procedencia

Análisis: de las 239 pacientes diagnosticadas con ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino. Se observó, una distribución cercana entre las categorías urbana y rural. Representando el 59% de pacientes, que provenían de áreas urbanas, mientras que el 41% restante procedía de áreas rurales. Estos resultados mostraron una distribución casi equitativa entre las pacientes diagnosticadas con ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino en entornos urbanos y rurales. Es importante destacar, que estos hallazgos sugieren posibles disparidades en el acceso a la atención médica prenatal y en la exposición a factores de riesgo asociados con la ruptura prematura de membranas, como el estrés, la contaminación ambiental y la calidad del cuidado prenatal. Por lo tanto, es fundamental implementar estrategias específicas para abordar las necesidades de salud materna en comunidades rurales y

urbanas, mejorar el acceso a la atención médica y promover la conciencia sobre la importancia y cuidado prenatal adecuado en estos entornos.

Tabla N.4 Características sociodemográficas de las primigestas diagnosticadas de ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino, en relación a su nivel de instrucción.

Tabla 9: Nivel de instrucción

Nivel de instrucción	Cantidad	Porcentaje
Analfabeta	5	2%
Primaria	70	29%
Secundaria	110	46%
Superior	54	23%
Total	239	100%

Fuente: Departamento estadístico del Hospital General León Becerra Camacho-Milagro

Elaboración: Zambrano Dayana & Rayo Deysi

Gráfico 4. Nivel de instrucción



Gráfico 4: Nivel de instrucción

Análisis: de las 239 pacientes diagnosticadas con ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino. Se observó una diversidad educativa entre los grupos. Comenzando con las pacientes con educación secundaria que comprendían el 46% del total. Por otro lado, las pacientes con educación primaria representaban el 29%, seguidas de las pacientes con educación superior que constituían el 23% y el 2% se encontraron aquellas pacientes con ningún estudio, lo que indicaba una minoría significativa en la muestra. Estos hallazgos destacaron la importancia de considerar el nivel educativo como un factor influyente en la salud materna y perinatal, ya que niveles

más bajos de educación pueden estar asociados a un acceso limitado a la información sobre cuidados de salud adecuado durante el embarazo.

Tabla N.5 Características sociodemográficas de las primigestas diagnosticadas de ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino, en relación a su ocupación.

Tabla 10: Ocupación

Ocupación	Cantidad	Porcentaje
Ama de casa	85	35%
Estudiante	55	23%
Trabajadora independiente	40	17%
Trabajadora dependiente	59	25%
Total	239	100%

Fuente: Departamento estadístico del Hospital General León Becerra Camacho-Milagro

Elaboración: Zambrano Dayana & Rayo Deysi



Gráfico 5: Ocupación

Análisis: de las 239 pacientes diagnosticadas con ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino los resultados mostraron una distribución variada entre las diferentes categorías ocupacionales. Comenzando por la categoría más común, "ama de casa", esta representaba el 35% del total de pacientes. A continuación, la categoría "trabajadora dependiente" que representaba el 25%, seguida de la categoría "estudiante" que comprendía el 23% de las pacientes y la categoría de "trabajadora independiente", con un 17%. Estos hallazgos sugirieron que la incidencia de la Ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino podría haber sido influenciada por

diversos factores ocupacionales. Por ejemplo, las amas de casa podrían haber experimentado diferentes niveles de actividad física y estrés en comparación con las trabajadores dependientes o independientes, lo que podría haber afectado a su embarazo. Por tanto, comprender estas diferencias ocupacionales es importante para diseñar intervenciones específicas que aborden las necesidades de cada grupo y reduzca el riesgo de complicaciones obstétricas como la RPM.

Tabla N.6. Frecuencia de complicaciones maternas asociadas a la ruptura prematura de membranas en embarazo pretérmino.

Tabla 11: Frecuencia de complicaciones maternas

Complicaciones maternas	Número de casos	Porcentaje
Corioamnionitis	45	35%
Prolongación del trabajo de parto	30	23%
Endometritis puerperal	25	19%
Hemorragia postparto	20	15%
DPPNI	10	8%
Total	130	100%

Fuente: Departamento estadístico del Hospital General León Becerra Camacho-Milagro

Elaboración: Zambrano Dayana & Rayo Deysi



Gráfico 6: Complicaciones neonatales

Análisis: de las 239 pacientes diagnosticadas con ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino en el Hospital General Dr León Becerra Camacho-Milagro, 130 pacientes presentaron complicaciones maternas. La corioamnionitis fue la complicación más frecuente, representando el 35% del total de complicaciones maternas, seguida por la prolongación del trabajo de parto con un 23%, la endometritis

puerperal con un 19%, la hemorragia postparto equivalente al 15% y el desprendimiento prematuro de placenta con un 8%. Estos resultados demostraron que la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino tuvo consecuencias significativas en la salud materna y el hecho del que el 54% de las pacientes presentaran complicaciones maternas resaltó la gravedad de esta condición obstétrica siendo la corioamnionitis la complicación más común. Asimismo, estos hallazgos enfatizaron la importancia de una vigilancia cuidadosa y una atención médica especializada para identificar y gestionar estas complicaciones de manera oportuna, con el objetivo de garantizar la salud y seguridad de la madre y el neonato durante el embarazo y el parto.

# Tabla N. 7 Frecuencia de complicaciones neonatales asociadas a ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino

Tabla 12: Frecuencia de complicaciones neonatales

Complicaciones neonatales	Número de casos	Porcentaje			
Prematurez	45	41%			
Síndrome de dificultad respiratoria	35	32%			
Sepsis neonatal	29	27%			
Total	109	100%			

Fuente: Departamento estadístico del Hospital General León Becerra Camacho-Milagro

**Elaboración**: Zambrano Dayana & Rayo Deysi

Gráfico 7. Complicaciones neonatales

Prematurez

Síndrome de dificultad respiratoria
Sepsis neonatal

Gráfico 7: Complicaciones neonatales

**Análisis:** de las 239 pacientes diagnosticadas con ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino en el Hospital General León Becerra Camacho-Milagro, se observó que un total de 109 casos presentaron complicaciones neonatales. La prematurez fue la complicación más común, representando aproximadamente el 41%

de los casos neonatales, seguida por el síndrome de dificultad respiratoria con un 32%. La sepsis neonatal, aunque menos frecuente, también fue una preocupación significativa, afectando aproximadamente al 27% de los casos neonatales. Estos resultados demostraron que la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino conllevó un riesgo significativo de complicaciones neonatales y el hecho de que aproximadamente el 46% de los neonatos nacidos de estas pacientes presentaron complicaciones neonatales, esto resaltó la gravedad de dicha condición obstétrica. Asimismo, estos hallazgos destacaron la importancia de una atención prenatal y neonatal especializada y una vigilancia cuidadosa para abordar estas complicaciones y garantizar la mejor atención posible para los neonatos producto de embarazos con ruptura prematura de membranas.

Tabla N. 8 Factores de riesgo predisponentes a que se presenten complicaciones maternas y neonatales asociadas a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino.

Tabla 13: Factores de riesgo predisponentes a complicaciones maternas y neonatales asociadas a la ruptura prematura de membranas

Factores de riesgo	Número de casos	Porcentaje
Infecciones del tracto urinario	60	25%
Infecciones cérvico-vaginales	54	23%
Metrorragia en el segundo y tercer trimestre del embarazo	33	14%
Anemia	29	12%
Escasos controles prenatales	44	18%
Consumo de sustancias psicotrópicas (alcohol, drogas, tabaco)	19	8%
Total	239	100%

Fuente: Departamento estadístico del Hospital General León Becerra Camacho-Milagro

Elaboración: Zambrano Dayana & Rayo Deysi



Gráfico 8: Factores de riesgo

Análisis: de las 239 pacientes diagnosticadas con ruptura prematura de membranas en embarazo pretérmino en el Hospital General Dr León Becerra Camacho-Milagro, se destacó una variedad de factores de riesgo significativos que potencialmente contribuyeron a que se presenten complicaciones maternas y neonatales. Entre estos factores, las infecciones del tracto urinario y cérvico- vaginales emergen como los más predominantes, afectando el 25% y 23% respectivamente. Esto subraya la importancia de la vigilancia y el tratamiento adecuado de las infecciones durante el embarazo para prevenir complicaciones maternos y neonatales. Además, la insuficiencia en los controles prenatales, que afectó al 18% de las pacientes, destacó la necesidad de mejorar el acceso y la calidad de la atención prenatal para identificar y gestionar factores de riesgo tempranamente. La metrorragia en el segundo y tercer trimestre del embarazo que afectó al 14% de las pacientes, la anemia en un 12% y el consumo de sustancias psicotrópicas en un número menor de casos, con un 8% de las pacientes, subrayó la importancia de abordar una gama diversa de riesgos potenciales durante la gestación, entre ellos complicaciones maternas y neonatales asociados a la ruptura prematura de membranas.

#### 4.2 Discusión

La ruptura prematura de membranas pretérmino es una complicación obstétrica significativa que afecta al binomio madre- hijo. En este estudio se investigó acerca de las complicaciones maternas y neonatales asociadas a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino, así como los factores de riesgo y características sociodemográficas de las pacientes afectadas. Estos hallazgos ofrecieron una visión importante sobre esta condición clínica y su impacto en la salud materno y fetal.

Esta investigación, exploró acerca de las características sociodemográficas de las pacientes diagnosticadas con ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino y su posible influencia en el desarrollo de complicaciones maternas y neonatales. Se observó una diversidad significativa en las características

sociodemográficas, incluyendo la edad materna, estado civil, procedencia, nivel de instrucción y ocupación.

En cuanto a la edad materna, la muestra incluyó una variedad de rangos de edad, desde adolescentes hasta pacientes mayores a 35 años, siendo la categoría más común la edad materna joven comprendida entre 20 a 35 años, con un 50%, lo que refleja una amplia gama de pacientes afectadas por esta complicación obstétrica. Asimismo, se hizo un análisis acerca del estado civil de las pacientes siendo la categoría más común, "unión libre" representada por el 42%. También se observó diferencias bastantes relevantes en la procedencia de las pacientes, con una proporción un tanto similares procedente de áreas urbanas y rurales, con el 59% y 41% respectivamente. Se exploró el nivel de educativo de las pacientes y se encontró una distribución heterogénea, desde mujeres con educación primaria o inferior hasta aquellas con educación secundaria o superior, siendo la educación secundaria la mayor parte de la muestra estudiada con un 46%. Finalmente, en cuanto a la ocupación las pacientes representaban diversos sectores ocupacionales desde ama de casas, estudiantes, trabajadoras independientes y dependientes, siendo la categoría "ama de casas" la común representado con el 35%.

Estos resultados son congruentes con (León & Neira, 2017), en su investigación "Resultados perinatales en gestantes de 24 a 33 semanas con Rotura prematura de membranas en el Instituto Nacional Materno Perinatal Junio- Diciembre 2015". Encontró que la edad promedio fue 28 años, siendo la edad mínima 19 y la máxima 37 años, es decir la mayoría de las gestantes tenían entre 19 y 37 años. El 73.3% correpondian a un nivel de instrucción secundario solo el 6.7% tenían estudios superiores. En relación al nivel socioecnómico el alto riesgo social era elevado con un 71.7%. Asimismo, observaron una diversidad ocupacional entre las pacientes con ruptura prematura de membranas pretérmino.

En general, estos resultados en cuanto a las características sociodemográficas de las pacientes primigestas de este estudio de investigacion resaltaron la importancia de considerar una amplia gama de factores en la evaluación y manejo de la ruptura prematura de membranas pretérmino, asi como la necesidad de un enfoque integral y adaptado a las necesidades individuales de cada paciente para optimizar los resultados maternos y perinatales de esta condición.

Durante la investigación, se evaluaron las complicaciones maternas y neonatales en pacientes diagnosticadas con ruptura prematura de membranas en embarazo pretérmino. Se encontró un porcentaje significativo de pacientes, aproximadamente el 54% experimentaron complicaciones maternas, siendo la corioamnionitis la más prevalente, representando el 35% de los casos. Además, se observaron otras complicaciones maternas como la prolongación del trabajo de parto, en un 23%, endometritis puerperal (19%), hemorragia postparto (15%) y DPPNI (8%)

Este hallazgo contrasta con la investigación de (Capcha Martínez & Fernández Tomero, 2015) sobre "Complicaciones maternas y perinatales por ruptura prematura de membranas en embarazo pretérmino en el Hospital Nacional Maria Auxiliadora, julio 2011 a junio 2012". En su investigación demostrarón que el 28.3% de las pacientes presentaron corioamnionitis como resultado de la ruptura prematura de membranas pretérmino. Asimismo, el 14.2% presentó infección de herida operatoria, el 11.3% infección puerperal, el 3.8% DPPNI y el 1.9% muerte materna. Este contraste resaltó la variabilidad en las complicaciones maternas asociadas a la ruptura prematura de membranas, lo que subraya la importancia de una atención individualizada y cuidados especializados para optimizar los resultados maternos y perinatales.

Por otro lado, también se evaluaron los resultados perinatales en pacientes diagnósticadas con ruptura prematura de membranas en embarazo pretérmino. Se encontró que aproximadamente el 46% de los neonatos nacidos de estas pacientes presentaron complicaciones, siendo la prematurez la más común, afectando al 41% de los casos. Además se observaron otras complicaciones neonatales como el sindrome de dificultad respiratoria, 32% y la sepsis neonatal en un 27%

Este hallazgo contrasta con la investigación de (Viteri, 2016), sobre "Prevalencia, factores y complicaciones de ruptura prematura de membranas en pacientes ingresadas al Hospital Isidro Ayora de Loja". En su investigación se encontrarón una tasa de complicaciones ligeramente más alta en relación a nuestra investigación. Siendo la prematurez la más común, afectando al 100% de los casos, seguido del sindrome de dificultad respiratoria, afectando el 34.11% de los casos y la sepsis neonatal en un 45.20%. Esta discrepancia puede atribuirse a diferencias en la gestión clínica, protocolos de atención, características sociodemográficas de las poblaciones estudiadas. Sin embargo, ambas investigaciones destacaron la importancia de la vigilancia perinatal para mejorar los resultados neonatales asociados a la ruptura prematura de membranas pretérmino.

En relación a los factores de riesgo, asociados con la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino. Se observó una variedad de factores que podrían contribuir al desarrollo de esta complicación obstétrica. Entre los mas destacados se encontraron, las infecciones del tracto urinario y cervicovaginales, con un 25% y 23% respectivamente. Ademas, se identificó que la metrorragia en el segundo y tercer trimestre desempeñó un papel predominante para que se presenten complicaciones asociadas a la ruptura prematura de membranas, con un 14%. Asimismo, otros factores identificados fueron la anemia (12%), el deficit de controles prenatales (18%) y el consumo de sustancias psicotropicas en un 8%. Estos hallazgos subrayaron la necesidad de implementar estrategias preventivas y de manejo adecuadas para reducir la incidencia de ruptura prematura de membranas y mejorar los resultados maternosfetales en poblaciones de alto riesgo.

Estos hallazgos coinciden, con la investigación de (Barrionuevo Mendoza & Rivera Herrera, 2018) sobre "Factores de riesgos de ruptura prematura. Hospital Provincial General Docente Riobamba. Noviembre 2017- febrero 2028" quienes tambien identificaron las infecciones del tracto urinario y cervicovaginales como factores de riesgo significativos para la ruptura de membranas pretérmino. Sin embargo, difieren en cuanto a la incidencia de otros factores de riesgo. Por ejemplo, mientras que estos autores

señalaron que la metrorragia en el segundo y tercer trimestre del embarazo fue menos frecuente representado por un 5.88% en relacion a nuestro estudio de investigación en donde se determinó una proporción más alta, con un 14% de la muestra estudiada. Esta discrepancia puede atribuirse a diferencias en las poblaciones estudiadas, metodología, etc. A pesar de estas diferencias, ambas investigaciones resaltan la importancia de identificar y abordar los factores de riesgo para prevenir la ruptura prematura de membranas y mejorar los resultados maternos-fetales.

#### 4.3 conclusiones

➤ El estudio realizado sobre complicaciones maternas y neonatales asociadas a ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino de primigestas atendidas en el Hospital Dr. León Becerra Camacho, Milagro. Noviembre 2023 - abril 2024 ha revelado una serie de hallazgos significativos.

➤ Las características sociodemográficas de las pacientes afectadas por la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino de primigestas atendidas en el Hospital León Becerra Camacho, Milagro, fueron: edad: entre 20 a 35 años, representando el 50% de la muestra, estado civil unción libre con un 42%. Respecto a la procedencia la mayoría provenían de áreas urbanas en un 59%, nivel de instrucción secundaria con un 46% y en cuanto a ocupación el 35% eran amas de casa.

➤ Se registraron 130 complicaciones maternas. La corioamnionitis fue la complicación más prevalente, afectando al 35% de las pacientes y la prolongación del trabajo de parto, que representó el 23% de los casos. Estas complicaciones, junto con la endometritis puerperal, hemorragia postparto y el desprendimiento prematuro de placenta normoinserta resaltaron la complejidad y el riesgo asociado a la ruptura prematura de membranas.

➤ En cuanto a las complicaciones neonatales, se registraron 109 casos. La prematuridad fue la complicación más prevalente afectando el 41% de los neonatos estudiados. El síndrome de dificultad respiratoria fue el segundo reportando el 32%, mientras que la sepsis neonatal se presentó en el 27% de los neonatos.

➤ Sobre los factores de riesgo predisponentes a complicaciones maternas y neonatales asociadas a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino, se identificó varios elementos significativos. Entre los factores de riesgo más destacados se encuentran las infecciones del tracto urinario y cérvico vaginales que afectaron al 25% y 23% de las pacientes respectivamente y los insuficientes controles prenatales en un 18%.

#### 4.4. Recomendaciones

- Al personal de salud, desarrollar estrategias de sensibilización y educación. Dado que la mayoría de las pacientes afectadas por la ruptura prematura de membranas en embarazo pretérmino son mujeres jóvenes, en unión libre, provenientes de áreas urbanas. Por lo que, se recomienda realizar estrategias de sensibilización y educación dirigidas a este grupo en específico mediante campañas de concientización sobre la importancia del cuidado prenatal regular y la adopción de estilos de vida saludables.
- Ante la alta incidencia de complicaciones maternas y neonatales asociadas a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino de primigestas, se recomienda fortalecer los programas de educación prenatal para concientizar a las mujeres acerca de los riesgos de la ruptura prematura de membranas y fomentar la búsqueda oportuna de atención médica ante cualquier signo de alarma. Esta estrategia ayudará a reducir la morbilidad y mortalidad materna y neonatal asociada a esta condición y a mejorar los resultados para el binomio madre-hijo.
- Fomentar estrategias de prevención y detección temprana de las infecciones genitourinarias. Considerando la alta prevalencia de dichas infecciones como factores de riesgo para el desarrollo de complicaciones maternas y neonatales asociadas a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino mediante la aplicación de estrategias que permitan prevenir y detectar de manera oportuna estas infecciones durante el embarazo, así como proporcionar tratamiento oportuno y efectivo a las pacientes afectadas. Asimismo, se recomienda mejorar el acceso a la atención prenatal especialmente para aquellas mujeres con recursos limitados y que viven en áreas rurales, con el objetivo de garantizar un seguimiento regular y adecuado del embarazo y reducir el riesgo de complicaciones asociados a esta condición obstétrica.

#### **CAPITULO V**

- 5. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN
- 5.1. Título de la propuesta de aplicación

Promoción y capacitación a pacientes para prevenir la ruptura prematura de membranas pretérmino y reducir las complicaciones maternas y perinatales en el Hospital General Dr. León Becerra Camacho, Milagro

#### 5.2. Antecedentes

La ruptura prematura de membranas se reconoce como un problema de salud pública a nivel mundial ya que repercute de manera directa en la salud materna y neonatal abordando diversas complicaciones que comprometen el bienestar maternofetal.

La Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia (FASGO) menciona, que la ruptura prematura de membranas tiene una relación muy estrecha a dos entidades que aumentan de manera significativa el riesgo materno y perinatal: infección y la prematurez representando un tercio de los nacimientos pretérmino.

Por consiguiente, los hallazgos de esta investigación realizada en el Hospital General Dr León Becerra Camacho, Milagro durante el periodo noviembre 2023-abril 2024, demostraron que de las 239 pacientes diagnosticadas con ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino, 130 complicaciones fueron maternas, siendo la corioamnionitis la complicación más prevalente, afectando al 35% de las pacientes y la prolongación del trabajo de parto, que representó el 23% de los casos. Estas complicaciones, junto con la endometritis puerperal, hemorragia postparto y el desprendimiento prematuro de placenta normoinserta resaltaron la complejidad y el riesgo asociado a la ruptura prematura de membranas. Mientras que, en cuanto a las complicaciones neonatales, se registraron 109 casos, siendo la prematuridad la complicación más prevalente afectando el 41% de los neonatos estudiados. El síndrome de dificultad respiratoria fue el segundo reportando el 32%, mientras que la sepsis neonatal se presentó en el 27% de los neonatos.

Asimismo, se analizaron los principales factores de riesgo relacionados a esta condición obstétrica en donde se demostró que, las infecciones del tracto urinario y cérvico vaginales que afectaron al 25% y 23% de las pacientes respectivamente y los

insuficientes controles prenatales con un 18% son los factores más prevalentes asociados a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino.

#### 5.3. Justificación

A través de este trabajo de investigación se ha demostrado que la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino se asocia de manera estrecha a las complicaciones maternas y perinatales en las pacientes primigestas atendidas en el Hospital General Dr. León Becerra Camacho, Milagro.

De esta manera, como en el papel de investigadoras decidimos realizar esta propuesta con la finalidad de promover la concientización sobre la importancia de la prevención de la ruptura prematura de membranas pretérmino en las gestantes y así que estos beneficiarios puedan adquirir conocimientos necesarios para identificar y abordar de manera oportuna los factores de riesgo y los signos asociados a la ruptura prematura de membranas, con el fin de reducir las complicaciones maternas y perinatales asociadas a esta condición.

De modo, que la identificación temprana de los factores de riesgo y los signos de alarma vinculados a la ruptura prematura de membranas desempeña un papel fundamental en la reducción de las complicaciones maternas y perinatales. Este enfoque no solo beneficia la salud materna e infantil, sino que también ayuda a mitigar la morbilidad y la mortalidad en un ámbito amplio, desde lo local hasta lo mundial.

### 5.4. Objetivos

### 5.4.1. Objetivo general

Capacitar a las gestantes sobre la ruptura prematura de membranas pretérmino y su papel como factor de riesgo para la aparición de complicaciones maternas y perinatales en el Hospital General Dr. León Becerra Camacho, Milagro.

#### 5.4.2. Objetivos específicos

- Educar a las gestantes proporcionando información detallada sobre la ruptura prematura de membranas y las medidas preventivas que puedan tomar para reducir el riesgo de complicaciones maternas y perinatales.
- Desarrollar material educativo claro y accesible sobre la ruptura prematura de membranas pretérmino y sus implicaciones en las complicaciones maternas y perinatales.

#### 5.5. Aspectos básicos de la propuesta de aplicación

#### 5.5.1. Estructura general de la propuesta

La propuesta del trabajo de investigación está orientada en fomentar medidas preventivas y capacitación acerca de la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino, factores de riesgo y signos de alarma que permitan aumentar la conciencia y mejorar la detección temprana y el manejo adecuado con la finalidad de reducir la morbilidad y mortalidad materna y neonatal.

Se capacitará a las gestantes que acudan a consulta externa o al servicio de emergencia Gineco-obstétrica del Hospital General Dr. León Becerra Camacho, Milagro a través de charlas informativas, enfocadas en la identificación temprana, manejo y prevención de la ruptura prematura de membranas, con el fin de empoderarlas con conocimientos clave para promover su salud y la de su hijo, reduciendo las complicaciones maternas y perinatales asociadas.

Se utilizará material educativo y promocional como folletos, carteles y material multimedia para aumentar la conciencia sobre la RPM y las medidas preventivas.

Una vez finalizada la actividad, se dará un tiempo específico para que las gestantes puedan realizar un test que permitirá evaluar los conocimientos adquiridos. Asimismo, se ofrecerá un espacio para que ellas puedan realizar alguna pregunta o inquietud que tengan y permitir un intercambio abierto y significativo para profundizar en los temas discutidos previamente y obtener respuestas. El personal médico estará disponible para brindar toda la información necesaria que requiera la paciente y asi obtener resultados positivos en la ejecución de la propuesta de nuestro trabajo de investigación. Finalmente, se reiterará la importancia de la comunicación abierta hacia al profesional de salud ante cualquier inquietud que surja en el embarazo y el acceso a la atención medica continua para garantizar un embarazo seguro y saludable.

# 5.5.2. Componentes

Recursos humanos	Ejecutores de la propuesta	<ul> <li>Médicos</li> <li>Obstetras</li> <li>Internos</li> <li>Licenciados/as en enfermería</li> </ul>	Actividades  ➤ Seleccionar las estrategias  ➤ Desarrollar los contenidos  ➤ Evaluar el conocimiento de los participantes.
	Grupo de alcance prioritario	Mujeres embarazadas	<ul> <li>Participación en las estrategias</li> <li>Responder el test realizado por los ponentes.</li> </ul>
Estrategias	Charlas Seminarios		Función: educar a las participantes sobre Ruptura prematura de membranas y brindar información detallada de sus principales complicaciones. Además, de información de los factores de riesgo, medidas preventivas y signos de alarma.
Recursos materiales	Folletos Carteles Material multimedia (Diapositivas, videos)		Función: facilitar la implementación de las estrategias para llevar a cabo las actividades programadas y así optimizar los procesos de atención de las participantes.
Recursos económicos	Gestión autónoma de la organización		Función: proporcionar los recursos para llevar a cabo las estrategias.

Elaborado por: Zambrano Dayana y Rayo Daysi

#### 5.6. Resultados esperados de la propuesta de la aplicación

#### 5.6.1. Alcance de la alternativa

Las complicaciones maternos y perinatales de la ruptura prematura de membranas pretérmino representa un problema de salud pública a nivel local, nacional y mundial por lo que es muy necesario abordar esta problemática con el objetivo de reducir la morbilidad y mortalidad asegurando un estado saludable al binomio madrehijo.

Esta propuesta va dirigida a las gestantes del Hospital General Dr. León Becerra Camacho, Milagro esperando a que se cumplan los siguientes resultados:

- La promoción y capacitación en la prevención de la ruptura prematura de membranas contribuya a una disminución en el número de casos de esta condición en las gestantes atendidas en el Hospital General Dr. León Becerra Camacho, Milagro
- Que la capacitación sobre ruptura prematura de membranas pretérmino y sus complicaciones asociadas permitan que las gestantes lleven una mejor calidad en la atención prenatal, es decir que sean más frecuentes.
- Que las participantes capacitadas estén más informadas sobre los factores de riesgo, signos de alarma y medidas preventivas relacionadas con la ruptura prematura de membranas.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Academy of Pediatrics. (10 de octubre de 2019). *healthy children. Infecciones*por estreptococo del grupo B. . Obtenido de

  https://www.healthychildren.org/Spanish/healthissues/conditions/infections/Paginas/Group-B-Streptococcal-Infections.aspx
- Araujo- Vargas, K., León- Villavicencio , L., & Villegas- Márquez, C. (2024). Rotura prematura de membranas: diagnóstico y manejo. *Rev Obstet Ginecol Venez,* 84(1), 59-72. doi:10.51288/00840110
- Ayala, F., Berrocal, O., Guevara, E., Luna, A., Carranza, C., & Limay, Ó. (2017).

  Gestantes de edad materna avanzada presentan mayor riesgo materno perinatal que las gestantes adolescentes. *Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal*, 6(1), 41-45. doi:https://doi.org/10.33421/inmp.201776
- Barreto, F. (2006). Rotura prematura de membrana a término ¿manejo expectante o activo? *Matronas Profesión*, 7(4), 12-16.
- Barrionuevo Mendoza, S., & Rivera Herrera, E. (Enero- Junio de 2018). Factores de riesgos de ruptura prematura. Hospital Provincial General Docente Riobamba. Noviembre 2017- febrero 2028. *Revista Eugenio Espejo, 12*(1), 53-63. doi:https://doi.org/10.37135/ee.004.04.06
- Barros, L., & Velasco, E. (3 de Enero de 2022). Factores asociados a la falta de control prenatal en América Latina y su relación con las complicaciones obstétricas.

- Revista Universidad Técnica de Ambato, 1-9. doi:https://doi.org/10.31243/ei.uta.v7i1.1480.2022
- Belmar, C., Calvo, M. A., Carvajal, J., & Casanello, P. (2020). *Obstetricia Pautas de Manejo*. Chile. Obtenido de https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2020/10/pautas-de-manejo-obstetricia-uc.pdf
- Cañadas, A. (20 de Julio de 2022). SAVIA. Desprendimiento de la placenta: síntomas y causas. Obtenido de https://www.saludsavia.com/contenidos-salud/articulos-especializados/desprendimiento-de-la-placenta-sintomas-y-causas
- Capcha Martínez, N. L., & Fernández Tomero, C. (2015). Complicaciones maternos y perinatales por ruptura prematura de membranas en embarazo pretérmino en el Hospital Nacional Maria Auxiliadora, julio 2011 a junio 2012 [Tesis para optar el Título profesional de licenciada en obstetricia, Universidad de Wiener].

  Repositorio institucional.
- Cárdenas Díaz , M. F., Paredes , G., & Riega-López , P. (Julio- Septiembre de 2023).

  La mortalidad neonatal: un reto para el país y la universidad. *An. Fac. med,*80(3), 281-282. doi:http://dx.doi.org/10.0.60.21/anales.803.16844
- Carvajal, J. (2018). Manual de Obstetricia y Ginecología, novena edicion . Chile.
- Carvajal, J. (2023). Manual de Obstetricia y Ginecología. En J. Carvajal, *Manual de Obstetricia y Ginecología*. (Decimocuarta ed., págs. 222-230). Santiago de Chile.

- CDC. (20 de septiembre de 2023). Centros para el control y la prevención de enfermedades. Vaginosis bacteriana: Hoja informativa básica de los CDC. .

  Obtenido de https://www.cdc.gov/std/spanish/vb/stdfact-bacterial-vaginosis-s.htm
- Clinic, Hospital. (2020). *Medicina fetal barcelona. CORIOAMNIONITIS O TRIPLE I.*Obtenido de https://portal.medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-materna-obstetrica/corioamnionitis.pdf
- Clínica Universidad de Navarra. (2024). Clínica Universidad de Navarra. Membranas ovulares. . Obtenido de https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/membranas-ovulares
- Contreras, Lucero. (marzo de 2020). "Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco"https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/5349/25
  3T20200180\_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Dulay, Antonette. (Octubre de 2022). *Manual MSD. Infección intraamniótica*. Obtenido de https://www.msdmanuals.com/es-ec/hogar/salud-femenina/complicaciones-del-embarazo/infecci%C3%B3n-intraamni%C3%B3tica
- Elsevier. (2018). Rotura prematura de membranas. *Elsevier*, 520-540.
- Eurofarma. (29 de abril de 2022). Eurofarma. Infecciones vaginales: todo lo que debes saber. . Obtenido de https://www.eurofarma.cl/articulos/infecciones-vaginales-todo-lo-que-debes-saber
- FDW. (5 de septiembre de 2019). Fundación de Waal. Situación de las muertes neonatales en América Latina. . Obtenido de

- https://fundaciondewaal.org/index.php/2019/09/05/la-situacion-de-las-muertesneonatales-e-infantiles-en-america-latina/
- Fernández Calderón, V., Vélez Sandoval , J., Cabezas Bohórquez , M., & Álvarez

  Toapanta , J. (Enero- Junio de 2022). Complicaciones materno fetales y factores

  de riesgo en gestantes con ruptura prematura de membranas en un hospital de

  Guayaquil. *Journal of American Health*, *5*(1), 1-13.
- Field, P. (2012). *Infección por estreptococos del grupo B en recién nacidos*. Obtenido de file:///C:/Users/HP/Downloads/S0212538212700328.pdf
- Gallardo, A. (27 de mayo de 2021). Rotura prematura de membranas <24 semanas [Clases de residente 2021]. Obtenido de file:///C:/Users/HP/Downloads/clase2021\_RPM\_24\_SG%20(2).pdf
- García, D. A., Romero, H., & Colmenares, A. E. (2012). ASFIXIA PERINATAL .

  \*Repertorio de Medicina y Cirugía, 30.
- Hernández Donaire, L. R. (2021). Complicaciones maternas y perinatales asociadas a la ruptura prematura de membranas- Hospital Santa María del Socorro 2018-2019 [Tesis para optar el titulo profesional de Médico cirujano, Universidad privada San Juan Bautista]. Repositorio Institucional, Ica- Perú. Obtenido de https://hdl.handle.net/20.500.14308/3323
- Hernández, I., Franco, O., Vila, & Lizzette. (2021). Ruptura prematura de membranas ovualares. En I. Hernández, O. Franco, Vila, & Lizzette, *Ruptura prematura de membranas ovualares* (pág. 96). España: Editorial Academica Española.

- Hospital Clínic. (2020). Hospital Clínic. Cesárea.

  https://portal.medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/obstetricia/cesarea.pdf.
- Infodigna. (12 de Diciembre de 2023). *Infodigna. ¿Qué es el control prenatal?* Obtenido de https://www.infodigna.org/es/articles/4491135688983
- IVI Dona. (19 de octubre de 2022). IVI Dona. Qué es la flora vaginal y cómo protegerla.. Obtenido de https://www.ividona.es/blog/salud-sexual/proteger-flora-vaginal/
- Lattari, A. (octubre de 2022). *Manual MSD.. Introducción a los problemas generales del recién nacido.* . Obtenido de https://www.msdmanuals.com/es-mx/hogar/salud-infantil/problemas-generales-del-reci%C3%A9n-nacido/introducci%C3%B3n-a-los-problemas-generales-del-reci%C3%A9n-nacido
- Lattari, Arcangela. (Julio de 2023). *Manual MSD. Apnea de la Prematurez*. Obtenido de https://www.msdmanuals.com/es/professional/pediatr%C3%ADa/problemas-respiratorios-en-reci%C3%A9n-nacidos/apnea-de-la-prematurez
- Lee, T., & Silver, H. (December de 2001). Etiology and epidemiology of preterm premature rupture of the membranes. Clin Perinatol. *National Library of Medicine*, 28(4), 721. doi:10.1016/s0095-5108(03)00073-3
- León, H., & Neira, M. (2017). Resultados perinatales en gestantes de 24 a 33 semanas con rotura prematura de membranas en el Instituto nacional materno perinatal Junio- Diciembre 2015 [Tesis para obtener el título de especialista en emergencias y cuidados críticos en obstetricia]. Repositorio institucional,

- Universidad de San Pedro. Obtenido de http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/5322
- Lopez Arias, M., & Jauregui Benito, K. (2023). Complicaciones en gestantes con ruptura prematura de membranas atendidas en Hospital Feliz Mayorca [Tesis para optar el título de especialista en emergencias y alto riesgo obstétrico, Universidad Nacional de Huancavelica]. Repositorio institucional. Obtenido de https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/9b7c1d53-3367-43df-b8b8-81adc27c22df/content
- Lovato, R. (2020). Gaceta Epidemiológica Mortalidad Evitable. Ministerio de Salud Pùblica .
- Luraghi, S., & Espiau, M. (agosto de 2015). SÍFILIS CONGÉNITA. Repositorio institucional.
- Martínez, A. (2010). Rotura prematura de membranas [Residente de Ginecologia y

  Obstetricia, Hospital Materno Infantil Badajoz]. Repositorio Institucional.

  Obtenido de

  https://www.areasaludbadajoz.com/images/datos/docencia\_e\_investigacion/rpm
  \_pretermino.pdf
- Meléndez, N., & Barja, J. (2020). Factores de riesgo asociados con la ruptura premáturo de membranas pretérmino en pacientes de un hospital del Callao, Perú. *Ginecol Obstet Mex*, 24.

- Moldenhaue, J. (Julio de 2021). *Manual MSD. Rotura prematura de membranas*. .

  Obtenido de Manual MSD: https://www.msdmanuals.com/es-ec/hogar/salud-femenina/complicaciones-del-parto/rotura-prematura-de-membranas
- Moldenhauer, J. (Julio de 2021). *Manual MSD. Rotura de membranas previa al trabajo de parto (RPM).* . Obtenido de https://www.msdmanuals.com/es/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/anomal%C3%ADas-y-complicaciones-del-trabajo-de-parto-y-el-parto/rotura-prematura-de-membranas-rpm
- Moldenhauer, J. S. (Enero de 2022). *Manual MSD. Endometritis postparto*. Obtenido de https://www.msdmanuals.com/es-ec/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/atenci%C3%B3n-posparto-y-trastornos-asociados/endometritis-posparto
- Moldenhauer, Julie. (Julio de 2021). *MANUAL MSD.* Obtenido de https://www.msdmanuals.com/es-ec/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/anomal%C3%ADas-y-complicaciones-del-trabajo-de-parto-y-el-parto/ces%C3%A1rea
- Monge Acuña, T. (2017). Ruptura prematura de membranas. *Revista Médica Sinergia,*2(11), 3-6. Obtenido de

  https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/98
- Montaner, R., Serrano, V., Ruíz, M., L, J., Samper, M., & Rite, S. (Mayo- Agosto de 2018). Persistencia del conducto arterioso en el recién nacido pretérmino:

- experiencia en una unidad neonatal de referencia de nivel III B. *Scielo, 48*(2), 44-50.
- Mora, S. d., Zeledón, A., & Vargas, T. (2019). Estrés oxidativo y antioxidantes efectos en el embarazo. *Revista Médica Sinergia, 4*(5), 89-100. doi:: https://doi.org/10.31434/rms.v4i5.211
- Morales, E. (2022). salud de la mujer. Rotura prematura de membranas. . Obtenido de https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/148052/Documento\_completo. pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Morgan, F., Gómez, Y., Valenzuela, I., Ginzález, A. Q., & Ozuna, I. (2008). Factores sociodemográficos y obstétricos asociados con rotura prematura de membranas. *Mediagraphic*, 76(8), 468-475.
- Morville, P. (Marzo de 2018). Conducto arterioso persistente en el recién nacido prematuro. *Elsevier*, *53*(1), 1-8. doi:https://doi.org/10.1016/S1245-1789(17)88062-8
- MSP. (2006). *Ministerio de Salud Pública. Ley de Derechos y Amparo del paciente.* . Quito, Ecuador. .
- MSP. (mayo de 2015). Guía de práctica clínica. Ruptura Prematura de Membranas Pretérmino. *Ministerio de Salud Publica*, 1-33.
- MSP. (mayo de 2015). Guia de Practica Clinica. Ruptura Prematura de Membranas. *Ministerio de Salud Pública*, 1-33.

- MSP. (2015). Recién nacido Prematuro. Guía de Práctica Clínica . *Ministerio de Salud Pública* , 1-130. Obtenido de Ministerio de Salud Pública:

  https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/GPC-Rec%C3%A9n-nacido-prematuro.pdf
- MSP. (2015 de mayo de 2015). Ruptura prematura de Membranas pretérmino. Guía de Práctica Clínica. *Ministerio de Salud Pública*, 1-33. Obtenido de https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/GPC-RPMP-FINAL-08-10-15.pdf
- MSP. (2015). Sepsis Neonatal. Guía de Práctica Clínica . *Ministerio de Salud Pública* ,

  1-82. Obtenido de https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/GPCSepsis-neonatal.pdf
- Múnera, A. (23 de junio de 2017). Sociedad Interamericana de Cardiología.

  Hipertensión Arterial y embarazo. . Obtenido de

  https://www.siacardio.com/editoriales/prevencion-cardiovascular/hipertension-arterial-y-embarazo/
- Narea Morales, V. E., Bohórquez Apolinario, M. C., Castro Castro, M. M., & Macías Guevara, K. B. (Junio de 2020). Complicaciones maternas y perinatales asociadas a la ruptura prematura de membrana atendidas en el Hospital Universitario de Guayaquil. *Pro Sciences: Revista De Producción, Ciencias E Investigación, 4*(35), 108-116. doi:https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol4iss35.2020pp108-116

- Narváez, M. (2021). Resultados maternos y perinatales del manejo conservador de ruptura prematura de membranas en embarazos de 24-33 6/7 semanas de gestación [ Tesis para optar el Título de Especialista en Ginecología y obstetricia, UNAN]. Repositorio Institucional. Obtenido de http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/8204/1/245562.pdf
- OMS. (11 de mayo de 2023). *Nacimientos prematuros. Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth
- Orias Vásquez, M. (Noviembre de 2020). Ruptura prematura de membranas. *Revista Médica Sinergia*, *5*(11), 1-11. doi:https://doi.org/10.31434/rms.v5i11.606
- Ovalle, a., & Figueroa, J. (Octubre de 2021). Beneficios de los antibióticos en la rotura prematura de membranas de pretérmino y factores que intervienen en la eficacia del tratamiento. Revisión narrativa. *Revista Chilena de Ginecología y Obstetricia,* 86(5), 474-484. doi:http://dx.doi.org/10.24875/rechog.m21000030
- Oviedo, Ó., Azaña, S., & Lin, X. (20 de Mayo de 2022). Reproducción asistida. ¿Cuáles son las complicaciones del embarazo más comunes? Obtenido de https://www.reproduccionasistida.org/complicaciones-durante-el-embarazo/
- Peña- Vega, C., Zavala- Barrios, B., Galván- Luna, A., & Briones- Garduño, J. (Agosto de 2018). Comparación de la eficacia de la α-microglobulina-1 placentaria vs cristalografía en factores que modifican el resultado. *Ginecología y obstetricia México*, 86(8), 495-501. doi:https://doi.org/10.24245/gom. v86i8.1507

- Pino- Cortés, P., Muena- Canales, D., & Gálvez- Ortega, P. (16 de Mayo de 2022). Uso de sulfato de magnesio relacionado con la reanimación neonatal en prematuros. *Enfermería Universitaria, 18*(2), 78-90. doi:https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2021.2.869.
- Pradenas, M. (Noviembre de 2014). Infecciones cérvico vaginales y embarazo. *Elsevier*, 25(6), 925-935. doi:10.1016/S0716-8640(14)70640-6
- Ramos Uribe, W. (2020). Factores maternos de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas. *Rev méd panacea*, 38.
- Rivera, R., Caba, F., Smirnow, M., Aguilera, J., & Larraín, A. (2004). Fisiopatología de la rotura prematura de las membranas ovulares en embarazos pretérmino.

  \*Revista chilena de ginecologia y obstetricia, 1-7.

  doi:http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262004000300013
- Roberts, Devender; Brown, Julie; Medley, Nancy; Dalziel; Stuart. (21 de marzo de 2017). *Biblioteca Cochrane*. Obtenido de https://www.cochranelibrary.com/es/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD004454.pub3 /full/es
- Rodriguez Plasencia, A., Donoso Noroña, R. F., Hernández Zambrano, C. Y., & Soria, A. A. (2021). Causas de hemorragia intraventricular en neonatos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional Docente Ambato. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.*, 1-17. doi:https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2737.

- Rodriguez, R., Garcia, C., & Aragón, M. P. (2006). El recién nacido prematuro. *Asociacion española de pediatria*, 68-77.
- Rodríguez-Bosch, M. R., Miranda-Araujo, O., & Reséndiz-Rossetti,, A. E. (2018).

  Tratamiento de la ruptura prematura de membranas pretèrmino (24- 33.6):

  evidencia cientifica reciente. *Ginecologia y obstetricia, 86*(5), 319-334.

  doi:https://doi.org/10.24245/gom.v86i5.573
- Romero-Maldonado, S., Ortega-Cruz, M., & Galván-Contreras, R. (Diciembre de 2013).

  Riesgo de sepsis neonatal temprana en recién nacidos de madre con corioamnionitis. Estudio de casos y controles. *Perinatología y reproducción humana, 27*(4), 217-221. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/pdf/prh/v27n4/v27n4a3.pdf
- Santamaría Muñoz, R. (Diciembre de 2002). Síndrome de dificultad respiratoria tipo I.

  Salud en Tabasco, 8(3), 133-138. Obtenido de

  https://www.redalyc.org/pdf/487/48708306.pdf
- Seco, M., Olimpia, A., & Ramos, G. (2024). *Diccionario del español actual.* Obtenido de https://www.fbbva.es/diccionario/complicaci%C3%B3n/
- SID. (17 de noviembre de 2021). Servicio dLas 'prisas' por nacer aumentan el riesgo de discapacidad en los niños prematuros. Servicio de Información sobre

  Discapacidad. https://sid-inico.usal.es/noticias/las-prisas-por-nacer-aumentan-el-riesgo-de-discapacidad-en-los-ninos-prematuros/.

- Simhan, H., & Caritis, S. (2 de Agust de 2007). Prevention of preterm delivery. N Engl J Med, 357(5), 477. doi:10.1056/NEJMra050435
- Sociedad española de ginecología y obstetricia. (2023). Parto pretérmino. *Revista*Oficial de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia, 283-321.
- Solis, B. (febero de 2019). Factores relacionados a asfixia neonatal en recién nacidos atendidos en el servicio de Neonatología del Hospital Carlos Roberto Huembés, enero 2014 a diciembre 2016. [ Archivo PDF].

  https://repositorio.unan.edu.ni/12329/1/100851.pdf.
- Tejerina Morató, H. (2007). Asfixia neonatal. *Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría*, 46(2), 145-150. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/pdf/rbp/v46n2/v46n2a12.pdf
- Tello, S. (marzo de 2015). Caracterización epidemiológica de las pacientes
   embarazadas con ruptura prematura de membranas [ Maestría en ciencias
   Médicas, Universidad de San Carlos de Guatemala ]. Repositorio Institucional.
   Obtenido de https://biblioteca.medicina.usac.edu.gt/tesis/post/2015/302.pdf
- Tesini, Brenda. (Julio de 2022). *Manual MSD. Meningitis bacteriana neonatal.* .

  Obtenido de https://www.msdmanuals.com/esec/professional/pediatr%C3%ADa/infecciones-en-reci%C3%A9nnacidos/meningitis-bacteriana-neonatal

- Tesini, r. L. (Julio de 2022). *Manual MSD. Sepsis Neonatal*. Obtenido de https://www.msdmanuals.com/es/professional/pediatr%C3%ADa/infecciones-enreci%C3%A9n-nacidos/sepsis-neonatal
- TN. (19 de Mayo de 2023). Uno de cada 10 bebés que nacen en el mundo es prematuro. Televisión Ncional. Obtenido de https://tn.com.ar/salud/noticias/2023/05/19/uno-de-cada-10-bebes-que-nacen-en-el-mundo-es-prematuro/
- Torres, J., & Rodriguez, J. (Febrero de 2017). Factores de riesgo para Endometritis

  Puerperal en pacientes que asisten para terminación del embarazo en el hospital

  Simon Bolivar entre enero 2007 a Diciembre 2013. *Revista chilena Obstetricia y ginecología, 82*(1), 19-29. doi:http://dx.doi.org/10.4067/S071775262017000100003
- Vallejo, J. (2013). Fisiopatologia de la ruptura prematura de membranas. *REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA LXX*, 543-549.
- Vergara, G. (2009). Protocolo de Rotura prematura de membranas. En G. Vergara, *Protocolo de Rotura prematura de membranas* (pág. 15). Colombia: clinica maternidad rafael calvo.
- Viteri, K. (2016). Prevalencia, factores asociados y complicaciones de ruptura prematura de membranas en pacientes ingresadas al hospital Isidro Ayora de Loja [Tesis previa a la Obtención del título de Médico General, Universidad Nacional de Loja]. Respositorio institucional.

- Votta, R., Martin, R. L., Martinez, A. B., Muntaner, C., & Tissera, R. (2022). *ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS*. Fasgo Argentina, Mendoza, Argentina.
- Zamora, R. (2020). Obstetricia y temas selectos de medicina materno-fetal. México: Cuellar Ayála.

### **ANEXOS**

Tabla 14: Matriz de contingencia

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general
¿Cuáles son complicaciones maternas y neonatales que se asocian a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino de primigestas atendidas en el Hospital Dr León Becerra Camacho, Milagro?	Determinar las principales complicaciones maternas y neonatales asociadas a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino de primigestas atendidas en el Hospital Dr León Becerra Camacho, Milagro.	La ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino en primigestas atendidas en el Hospital General Dr León Becerra Camacho en el cantón Milagro aumenta el riesgo de complicaciones maternos y neonatales graves, lo que resulta en una mayor tasa de morbilidad y mortalidad y tiene un impacto desfavorable en la salud pública.
Problema derivados	Objetivos específicos	Hipótesis especificas
¿Cuáles son las características sociodemográficas de las primigestas diagnosticadas con ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino?	Describir las características sociodemográficas de las primigestas diagnosticadas con ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino.	Las primigestas diagnosticadas con ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino tienen una variedad de características sociodemográficas entre las más relevante se encuentra la edad materna joven.

		ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino.
¿Cuáles son las complicaciones neonatales más comunes de la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino?	Identificar las principales complicaciones neonatales asociadas a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino.	Las principales complicaciones neonatales asociadas a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino incluyen la prematuridad, el síndrome de dificultad respiratoria y la sepsis neonatal.
¿Cuáles son los principales factores de riesgo asociados a las complicaciones maternas y neonatales de la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino?	Analizar los factores de riesgo asociados a las complicaciones maternos y neonatales de la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino.	Las infecciones del tracto urinario, infecciones cérvico-vaginales y los insuficientes controles prenatales son los principales factores de riesgo que predisponen a que se presenten complicaciones maternas y neonatales asociadas a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino.

Elaborado por: Zambrano Dayana & Rayo Deysi

### **INDICE DE CUADROS**

Tabla 1: Delimitación espacial	6
Tabla 2: Operacionalización de variables	36
Tabla 3: Cronograma del proyecto	41
Tabla 4: Recursos humanos	43
Tabla 5: Recursos económicos	43
Tabla 6: Edad materna	44
Tabla 7: Estado civil	45
Tabla 8: Procedencia	46
Tabla 9: Nivel de instrucción	47
Tabla 10: Ocupación	48
Tabla 11: Frecuencia de complicaciones maternas	49
Tabla 12: Frecuencia de complicaciones neonatales	50
Tabla 13: Factores de riesgo predisponentes a complicaciones maternas y neona	atales
asociadas a la ruptura prematura de membranas	51
Tabla 14: Matriz de contingencia	16

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Edad materna	44
Gráfico 2: Estado civil	45
Gráfico 3: Procedencia	46
Gráfico 4: Nivel de instrucción	47
Gráfico 5: Ocupación	48
Gráfico 6: Complicaciones neonatales	49
Gráfico 7: Complicaciones neonatales	50
Gráfico 8: Factores de riesgo	52